



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

정책학 석사학위 논문

네트워크 거버넌스가
정책 효과에 미치는 영향
: ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책을 중심으로

2017년 2월

서울대학교 행정대학원
행정학과 정책학 전공
이 윤 규

네트워크 거버넌스가 정책 효과에 미치는 영향

: ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책을 중심으로

지도교수 이 승 종

이 논문을 정책학 석사학위논문으로 제출함

2016년 9월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학 전공

이 윤 규

이윤규의 석사학위논문을 인준함

2016년 12월

위 원 장 최 종 원 (인)

부 위 원 장 김 상 헌 (인)

위 원 이 승 종 (인)

국문초록

본 연구는 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 대상으로 하여 네트워크 거버넌스의 수준이 네트워크 거버넌스의 효과에 미치는 영향을 살펴보기 위해 이루어졌다. 그간 우리나라의 에너지 정책은 정부를 중심으로 하여 폐쇄적이고 수직적으로 이루어졌다. 그런데 후쿠시마 원전 사고 후에 시행된 ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책은 참여주체의 수와 역할에서 이전과는 완전히 다른 새로운 유형의 시민 참여적 에너지 거버넌스 사례로 언급이 되고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 이 정책이 거버넌스 네트워크 개념을 적용하여 분석할 수 있는 사례로 보고 분석의 대상으로 삼을 것이다. 그리고 이 정책을 통해 거버넌스 네트워크와 정책효과의 관계를 살펴보는 것을 목적으로 한다.

이를 위해 본 연구는 ‘네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준에 따라 친환경적 생활방식이 다를 것이다’ ‘네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준에 따라 지역 문제 해결 정도가 다를 것이다.’ ‘네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준에 따라 갈등 해결 정도가 다를 것이다.’ ‘네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준에 따라 시민적 덕성 함양이 다를 것이다.’ ‘네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준에 따라 네트워크 거버넌스 효과가 다를 것이다.’라는 가설을 설정하고 이를 검증하였다.

분석을 위해 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 집행과정 참여자를 대상으로 설문조사를 실시하고, 조사 자료를 바탕으로 하여 탐색적 요인분석, 빈도분석, T-검정, F-검정, 상관분석 및 다중회귀분석을 통한 분석을 실시하였다.

분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 탐색적 요인분석을 통해 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념을 네트워크 거버넌스의 구조

적·개인적 요인을 구성하는 변수로 확정하였다.

둘째, 다중회귀분석을 통해 종속변수인 네트워크 거버넌스 효과와 독립 변수인 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념과의 관계를 살펴보았다. 구조적 요인 중에서는 개방성, 의사소통, 상호호혜성 변수가 통계적으로 유의미한 영향을 끼쳤고, 개인적 요인 중에서는 신뢰성과 공유된 신념이 통계적으로 유의미한 영향을 끼쳤다.

셋째, 개방성, 의사소통, 상호호혜성, 신뢰성, 공유된 신념 외 독립 변수들은 네트워크 거버넌스 효과에 대한 하위 요소인 친환경 생활방식, 공동 문제의 해결, 갈등의 해결, 시민적 덕성 함양에 영향을 끼쳤다. 하지만 영향력이 부분적이고 미미했다.

본 연구를 통해 서울시에서 새로운 방식의 거버넌스를 도입하여 거둔 효과에 대해서 분석하였다. 이를 통해 네트워크 거버넌스의 효과성에 대해 실증적으로 검증하였다. 또한 네트워크 거버넌스를 구성하는 요소 중 어떤 요소가 정책효과에 중요한 영향을 미치는지 확인했다는 의미를 발견할 수 있다.

주요어 : 거버넌스, 네트워크 거버넌스, 서울시 원전 하나 줄이기, 네트워크 거버넌스 효과, 네트워크 거버넌스 구성

학번 : 2015 - 24372

목차

제1장 서론	1
제1절 연구의 목적 및 필요성	1
제2절 연구의 대상과 범위	5
제3절 연구의 방법	7
1. 문헌연구	7
2. 설문조사 및 통계분석	7
제2장 연구의 배경/이론적 논의 및 선행연구 검토	9
제1절 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 개요	9
1. 정책 시행 배경	9
2. 정책의 내용 및 성과	12
제2절 연구의 이론적 배경 및 선행연구	16
1. 거버넌스	16
2. 네트워크 거버넌스	20
3. 네트워크 거버넌스의 구성과 효과	23
4. 서울시 원전 하나 줄이기 정책에 대한 선행연구	27
제3절 선행연구의 검토 및 종합	30
제3장 연구 설계 및 분석 방법	34
제1절 연구의 가설	34
제2절 연구의 변수 및 분석틀	38
1. 종속변수	38
2. 독립변수	38
3. 통제변수	39
4. 분석틀	44

제4장 연구 분석 및 결과	45
제1절 조사 설계	45
1. 조사 대상 및 자료 수집	45
2. 연구 분석 방법	45
제2절 설문 문항 분석	47
1. 탐색적 요인분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)	47
2. 신뢰도 분석	51
제3절 기술통계 분석	53
1. 조사 대상자(응답자)의 특성에 대한 빈도분석	53
2. 네트워크 거버넌스 특성에 따른 기술통계	54
3. 네트워크 거버넌스 효과의 특성에 따른 기술통계	55
4. 인구통계학적 특성에 따른 네트워크 거버넌스 효과 비교	56
제4절 네트워크 거버넌스 효과 분석	58
1. 상관관계 분석	58
2. 다중회귀분석(Multiple regression analysis)	63
제5장 결론	72
제1절 연구결과의 요약	72
제2절 연구의 의의 및 한계	79
참고문헌	82
[부록] 설문지	90
Abstract	97

표 목차

<표 1> 정책 수단별 에너지 절감 목표 및 성과	13
<표 2> 변수의 정의 및 측정	40
<표 3> 연구의 분석틀	44
<표 4> KMO와 Bartlett's 검정 : 구조적 요인 독립변수	48
<표 5> 요인분석: 구조적 요인	49
<표 6> 요인분석: 개인적 요인	50
<표 7> 요인분석: 종속변수	51
<표 8> 변수별 신뢰도 검증 결과	52
<표 9> 조사 대상자의 일반적 특성	53
<표 10> 구조적·개인적 변수에 따른 특성	55
<표 11> 네트워크 거버넌스 효과에 따른 특성	56
<표 12> 네트워크 거버넌스 효과 : 인구통계학적 특성	57
<표 13> 독립변수 간 상관관계 분석	59
<표 14> 독립변수와 종속변수 간 상관관계 분석	61
<표 15> 다중 회귀식 변수 설명	62
<표 16> 친환경 생활방식에의 영향	63
<표 17> 공동문제 해결 정도에 영향	65
<표 18> 갈등 해결 정도에의 영향	68
<표 19> 시민적 덕성 함양에의 영향	69
<표 20> 네트워크 거버넌스 효과에의 영향	69
<표 21> 가설 검증 결과	74

제1장 서론

제1절 연구의 목적 및 필요성

현대사회의 급속한 변화 속에서 강한 상호의존성을 특징으로 하는 새로운 사회구조가 나타나면서, 변화에 적응하고 나아가서 변화를 이끌어 나가기 위한 기제로써 네트워크에 대한 관심이 급증하고 있다. (Castells, 2011) 또한 “다양하고, 복잡하고, 역동적인 오늘날의 환경 하에서는 국가와 사회관계를 수직적이고 위계적인 형태를 유지하는 것보다 수평적이고 네트워크적인 관계로 운영하는 것이 보다 효율적”이라는 관점 (배재현, 2010:198)이 대두됨에 따라, “우리 사회를 움직이는 중요한 원동력으로서의 사회적 네트워크” (김준기·이민호, 2006:92)에 대한 관심이 사회 전반에 걸쳐 크게 증가하고 있다.

이러한 관점의 연장선상에서 네트워크에 대한 행정학계의 연구 역시 주로 네트워크를 복잡한 문제나 사악한 문제 (wicked problems)에 효과적으로 대처하고 해결하기 위한 기제로 보는 관점에서 이루어졌다. (이명석, 2010:25) 현대 사회에서의 문제가 그것의 근원을 알 수 없을 정도로 매우 복잡해지면서 기존에 존재하던 특정한 단일 행위 주체는 역량, 정보, 자원 등의 한계로 인하여 독자적으로 문제를 해결하기에 어려운 만큼, 민간의 영역과 공공의 영역을 포괄하여 다양한 역량, 정보, 자원을 소유하고 있는 다양한 행위 주체들이 문제를 해결하기 위한 연결망을 형성한다는 차원에서 네트워크를 바라보는 것이다. (Agranoff&McGuire, 2003; 이명석, 2006; 이명석, 2010:25 재인용)

동시에 다양성, 역동성, 복잡성이 증가된 사회문제에 대응하기 위하여 문제 해결에 필요한 지식과 정보를 가진 다양한 주체들을 공적 영역에 포섭하고 이들 간의 협력을 통해서 문제를 해결해나가는 새로운 사회적 기제로써의 거버넌스 (Kooiman, 2003)가 새로운 국정 운영의 원리로 대두되면서, 이른바 네트워크 거버넌스라는 개념을 통해 전반적인 국정 운영 방안에 대해서 설명하는 연구들이 폭발적으로 늘어나고 있다.

(Kooiman, 2003, 전연평 · 이곤수, 2005; 이명석, 2002; 김석준 외2002.).¹⁾

거버넌스에 대한 관심이 폭발적으로 증가하는 연구 추세 속에서 동시에 거버넌스 평가에 대한 관심 또한 높아졌다. 구체적으로 *“거버넌스가 이전에 비해서 공공의 문제를 해결하고 국정을 관리하는데 효과적인지”* (Koontz&Thomas, 2006; 고재경·황원실, 2008:114 재인용)에 대해서도 연구하기 시작했는데, 사회복지 분야에서 활발하게 이루어지기 시작한 관련 연구는 현재는 다양한 분야로 확산되어 이루어지고 있다.

본 연구에서는 서울시 원전하나 줄이기 정책이 참여주체의 수와 역할에서 이전과는 완전히 다른 새로운 유형의 에너지 거버넌스를 도입했다는 점에서 네트워크 거버넌스 개념을 적용하여 분석할 수 있는 사례로 보고, 이 정책에 있어서 네트워크 거버넌스와 정책 효과의 관계를 살펴볼 것이다. 구체적으로는 네트워크 거버넌스를 구성하는 요소 중 어느 요소가 정책효과에 유의미한 영향을 미쳤는지, 그리고 유의미한 영향을 미친 요소들간 상대적 중요성은 어땠는지를 볼 것이다.

그동안 우리나라의 에너지 정책은 중앙정부가 주도하여 구성된 소수의 전문가 위주의 폐쇄적인 의사결정 구조 하에서 결정되었다.(윤순진, 2002; 윤순진 2015a) 우리나라의 에너지정책 거버넌스 역시 소수의 관료 위주로 운영되다가 과도기를 거친 후, 노무현 정부 당시 참여적 국정운영이 화두로 떠오르면서 에너지 결정 과정에 시민을 포함한 다양한 주체들이 참여할 수 있는 제도적인 장치를 마련하기는 하였다(김호철, 2007). 그러나 이후 참여가 실질적인 참여로 나아가지 못하고 다시 형식적인 참여로 회귀했고, 후쿠시마 원전 사고 이후에도 에너지 정책은 여전히 국

1) *“거버넌스의 개념을 둘러싸고는 학문분야와 관심영역에 따라 다양한 해석이 이뤄지고 있지만, 공통적으로 지적하고 있는 것은 정부 주도의 행정대응방식에서 비정부행위자들의 협력을 통한 대응방식, 다양한 사회계층들 간의 상호작용, 네트워크 등을 강조하고 있다는 것이다.”* (김도희, 정준근 2006 : 133) 이는 거버넌스가 그 정의부터 네트워크적인 요소를 포함하고 있음을 보여준다. 그럼에도 불구하고 굳이 네트워크 거버넌스라는 개념을 사용하는 이유는, Pierre and Peters (2000)의 견해를 받아들여 위계적 거버넌스와 시장적 거버넌스와 구분하여 거버넌스의 네트워크적인 속성을 강조하기 위함이다.

가 및 소수의 전문가를 중심으로 하여 수립되고 있다. (윤순진, 2015a)

그런데 서울시에서는 2011년 있었던 후쿠시마 원전 사고 이후 붓물처럼 터져나온 원자력 발전에 대한 문제제기와 이와 관련된 논쟁을 받아들여 2012년에 박원순 시장의 취임과 함께 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 시작하였다. 이 정책에서는 정책 결정과 집행에서까지 지방정부 외에도 수평적인 지위를 가진 각계각층의 시민들이 주도적으로 참여했는데, 그런 점에서 중앙정부가 주도하던 기존의 에너지 정책 과정과는 확연히 다른 모습을 보였다.(이강준, 2015) 요컨대 그동안 우리나라의 에너지 정책 분야가 폐쇄적으로 운영되던 중에 서울시 원전 하나 줄이기 정책이 시작되었고, 네트워크 거버넌스 개념을 적용하여 연구할 수 있는 사례가 생긴 것이다.

이에 본 연구의 필요성을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 네트워크 거버넌스의 효과성을 밝히는데 있어, 네트워크 거버넌스를 구성하는 다양한 요소들 중 어떤 요소가 정책 효과에 유의미한 영향을 미치는지, 그 중에서도 어떤 요소가 상대적으로 더 중요한 영향을 미치는지를 규명할 것이다. 그간 네트워크 거버넌스의 효과성에 대해 밝힌 연구들은 연구자가 중요한 역할을 했다고 생각한 소수의 네트워크 거버넌스 구성 요소, 가령 ‘신뢰 형성’이나 ‘협력적 토대 마련’의 역할에만 집중하여 연구를 수행한 경향이 있었다. 즉 성공적으로 수행된 정책 사례를 선정한 후, 해당 정책의 성공에 중요한 역할을 했다고 생각되는 소수의 요소를 독립변수로 구성한 후 그 독립변수가 어떤 역할을 했는지를 서술한 식이다. 그 결과 네트워크를 구성하는 다양한 잠재적 요소에 대해서 충분히 고려하지 못한 측면이 있었고, 심지어는 1~2개 요소의 역할에 대해 규범적인 수준에서 서술하는 연구가 이루어졌던 경우도 있었다.

이에 본 연구들은 각 연구들에서 산발적, 개별적으로 다루어졌던 다양한 요소들을 종합하여 이들을 독립변수로 구성한 후, 어떠한 요소가 상대적으로 중요한 역할을 했는지에 대해서 실증적으로 분석해볼 것이다.

둘째, 네트워크 거버넌스의 효과성이 에너지 정책 분야에도 적용되는

지 실증적으로 분석하고자 한다. 앞서 살펴보았듯이 에너지 분야는 관련 연구를 하기 어려운 정책 분야였다. 또한 서울시 원전 하나 줄이기 정책이 시행된 이후에도 이 정책의 시행이 가능했던 배경 (Lee 외 2, 2014), 정책과 관련된 서울시장의 리더십(이강준, 2015; 권정현, 2013), 시민의 역할 (이강준, 2015), 정책의 특성 및 그 내용 (임성은, 2013), 에너지 체제 전환을 위한 시도로서의 의미(윤순진·심혜영, 2015c; 박종문·윤순진, 2016; 백종학·윤순진, 2015)에 대해서만 다루었을 뿐, 이 정책을 네트워크 거버넌스의 관점에서 분석한 연구는 없었다는 점에서 본 연구의 의미를 찾을 수 있다.

제2절 연구의 대상과 범위

본 연구에서는 집행 단계에서의 정책 참여자들을 대상으로 연구를 진행하였다. 서울시 원전 하나 줄이기 정책은 1단계가 마무리되었고, 2017년 1월 현재 2단계가 시행중인데, 아직 정책 2단계가 시행 중에 있다는 점을 고려하여 정책 1단계 참여자들을 대상으로 하여 연구를 수행하였다.

본 연구는 서울시 원전 하나 줄이기 정책 산하의 소관 사업 참여자들을 포괄하여 연구를 수행하였다. 이 때 네트워크 거버넌스가 참여자의 적극성을 전제한다는 점에 착안하여, 단순히 회원가입만 하여 정책의 일원으로 참여한 경우는 연구 집단군에서 제외하였다. 따라서 서울시에서 시행하는 에코 마일리지 회원 168만명과 에너지 수호천사 22,152명을 연구 집단군에서 제외하였으며, 정책에 적극적으로 참여한 구체적인 연구대상자들은 다음과 같다.

첫째, 햇빛발전 협동조합의 조합원들이다. 재생에너지를 사용하고자 하는 시민들의 모임으로 설립된 햇빛발전협동조합은 보통 학교 등의 공공기관을 임대하여 건물의 옥상이나 여유 공간에 햇빛발전소를 설치하는 방식으로 운영된다.(기후환경본부 원전하나줄이기 시민-실행위원회, 2014:38) 2012년 협동조합기본법이 제정된 이후 국내에 에너지협동조합이 25개 설립되었고, 이 중 서울시에는 10개의 협동조합이 활동하고 있다. 서울시에서는 “태양광 발전사업을 위한 시유지를 제공하고”, “발전시설 설치비 용자를 제공하는 등”의 방법으로 햇빛발전협동조합을 지원하고 있다.(기후환경본부 원전하나줄이기 시민-실행위원회, 2014:64) 이 중 6개의 협동조합 조합원들을 대상으로 설문을 실시하였다.

둘째, 서울그린캠퍼스 협의회 회원 대학이다. 2013년 6월 서울소재 34개 대학교는 2017년까지 연간 에너지 사용량을 10%줄이겠다는 공동선언문을 채택했다. 그리고 서울 그린 캠퍼스 협의회를 출범시켜 그린캠퍼스를 총괄 관리 및 운영하도록 했다. 본 연구에서는 이 중 14개 대학의 그린캠퍼스 담당 교직원들을 대상으로 설문을 실시하였다. 아울러 그린캠퍼

스 조성을 위해 대학생 및 청소년을 대상으로 홍보, 교육 활동을 하는 그린캠퍼스 대학생 홍보대사 1기 학생 또한 설문 대상에 포함시켰다.

셋째, 친환경 에너지 기술에 대한 시민들의 이해도를 높이고 에너지절약에 대한 정책을 홍보하기 위한 기관인 서울 에너지드림센터와 원전 하나 줄이기 정보센터 근무자들 또한 설문 대상에 포함시켰다. 서울 에너지드림센터는 시민들에게 친환경 기술, 에너지 관련 최신 기술 정보를 꾸준히 제공해 줄뿐만 아니라, 에너지 관련 업무 담당 공무원, 건설 시공 업체 등을 대상으로 에너지 효율화에 대한 최신 기술 관련 정보도 제공하고 있다.(기후환경본부 원전 하나 줄이기 시민-실행위원회, 2014:135) 원전 하나 줄이기 정보센터는 “원전 하나 줄이기 정책에 대한 시민들의 이해를 돕고, 에너지 관련 정보와 컨설팅을 제공하는 소통 공간”(기후환경본부 원전 하나 줄이기 시민-실행위원회, 2014:136)이다.

넷째, 일반 시민들을 대상으로 에너지 절약 방안을 홍보하는 서울아파트에너지보안관과 에너지 설계사를 설문대상에 포함시켰다. “서울아파트 에너지보안관은 서울시 주최 ‘아파트 에너지절약 경진대회’에서 우수한 성적을 거두고 에너지절약에 앞장서는 아파트공동체 리더들을 일컫는다.”(환경일보 2016.8.17.) 아파트 에너지 보안관은 에너지 절약이나 활용 방안에 대해 전문지식을 가지고 있지 않더라도 실생활에서 에너지를 절약할 수 있는 방안을 시민들에게 전파하는 역할을 한다. 에너지 설계사는 서울시에 의해 양성된 보다 전문적인 지식을 갖추고 있는 시민으로, 에너지 설계사는 유치원, 종교시설, 학원 등의 건물을 대상으로 에너지 컨설팅을 제공한다.

제3절 연구의 방법

1. 문헌연구

본 연구의 문헌연구는 크게 2종류로 나뉜다. 먼저 네트워크 거버넌스와 관련된 문헌연구를 통해 네트워크 거버넌스를 개념적으로 고찰하고, 네트워크 거버넌스를 구성하는 요소를 도출하고 그 효과에 대해서 정리하였다. 추가적으로 서울시 원전 하나 줄이기 정책과 관련된 선행연구를 통해 본 연구와 관련된 연구 동향에 대해서 파악하고, 연구의 의의에 대해서 고찰하였다.

마지막으로 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 내용을 파악하기 위해서 서울시에서 발간된 정책 홍보 자료 “원전 하나 줄이기”와 서울시 원전 하나 줄이기 홈페이지(energy.seoul.go.kr)를 참고하였다. 그리고 관련된 의문사항과 질문이 있을 때는 원전 하나 줄이기 정책을 담당하고 있는 서울시 환경정책과 관계자 및 정책 거버넌스에 참여하고 있는 환경운동 단체 관계자에 대한 인터뷰를 실시하거나 언론의 보도 자료를 참고했다.

2. 설문조사 및 통계분석

본 연구에서는 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 집행 과정에 참가하고 있는 참여자들을 대상으로 해서 설문조사를 실시한 후, 이에 대한 통계분석을 실시하였다. 설문조사 문항은 기존에 네트워크 거버넌스 개념과 관련된 설문조사를 실시한 문영훈 (2012), 이성로(2009), 황화석(2012), 그리고 환경 거버넌스의 평가와 관련된 설문조사를 실시한 강성철 외 2(2012), 고재경·황원실(2008)의 문항과 연구를 참고하여 구성하였다. 서울시 원전 하나 줄이기 정책 산하의 소관 사업 참여자들을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 최종적으로 회수된 186부를 연구의 분석 대상으로 확정하였다.

본 연구는 설문 응답받은 자료를 바탕으로 다음과 같은 분석 방법을

사용하였다.

첫째, 설문 문항에 대한 요인분석(Factor analysis)을 실시하고, 각 요인에 대한 신뢰도 검사를 통해 문항간의 신뢰도를 측정하였다.

둘째, 조사 대상자(응답자)에 대한 일반적인 특성을 알아보는 빈도분석(Frequency Analysis)과 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인에 대한 T-검정, F-검정을 실시하였다.

셋째, 변수들 간의 관계를 살펴보기 위해 상관분석(Correlation Analysis)을 실시한 뒤, 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하여 독립변수가 종속변수를 얼마나 잘 설명하고 예측하는가를 살펴보았다.

본 연구의 구체적인 통계처리는 SPSS Statistics 23와 STATA 11 프로그램을 사용하였다.

제2장 연구의 배경/

이론적 논의 및 선행연구 검토

제1절 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 개요

1. 정책 시행 배경

후쿠시마 원전사고가 야기한 엄청난 파괴력은 원자력 발전과 관련된 수많은 사회적 논쟁을 촉발시키는 계기가 되었다. 학계에서도 이와 관련된 연구가 활발히 이루어졌는데, 이는 과학적으로는 주로 원전의 안전성 및 잠재적 피해범위와 정도, 안전 관리 등에 관한 것이었다면, 사회적으로는 주로 원전의 경제성, 원전체제가 지닌 문제점, 핵발전소 및 핵폐기물 처리장의 입지 선정 및 그와 관련된 갈등 관리에 대한 것이었다. (이민재 외, 2014; 조우봉·목진휴, 2016; 김성한·장욱, 2013; 왕재선·서혁준, 2013; 이재은, 2013; 김지수·이선우, 2016)

이는 자연스레 어떤 에너지 체제가 바람직한지에 대한 논의로 이어졌다. 화석에너지와 원자력 에너지를 중심으로 한 기존의 에너지 체제를 재생에너지 중심의 지속가능한 에너지 체제로 전환해야한다는 주장과 기존 에너지 체제가 유지되는 것이 불가피하다는 주장이 팽팽히 맞서는 모습을 보인 것이다.

이러한 논쟁은 전 세계적으로 국가 혹은 지역 단위에서 에너지 정책의 크고 작은 변화로까지 이어지기도 했다. 가령 독일에서는 각계의 전문가들이 참여한 ‘안전한 에너지 공급을 위한 윤리위원회’를 발족시켰는데, 2021년까지 원자력 발전소를 폐쇄하라는 위원회의 권고 사항에 따라 정부에서는 1년의 유예 기간을 거쳐 2022년까지 탈핵을 완료할 것이라고 선언하기도 하였다.

반면 우리나라의 경우, 해외 원전 수주를 국가 경제의 신 성장 동력으

로 삼으려 했던 이명박 정부의 방침으로 인해 별다른 변화가 나타나지 않았고, 이는 박근혜 정부 들어서도 마찬가지였다. 당시 이명박 대통령은 안전점검을 강화함으로써 원자력 발전에 대해 제기된 우려에 대응하고자 했는데, 이는 후쿠시마 사고 직후에 했던 발언들 ; “비행기가 사고율이 낮지만 치사율은 높다. 그렇다고 비행기를 타지 말아야 겠다고 하는가.”, “인류는 그걸 포기하지 않고 더 안전한 비행기, 최고의 비행기를 만들어 내지 않느냐. 체르노빌, 후쿠시마 등 (사고를 통해) 더 안전한 원전을 만들어내야지 포기하면 안 된다.”, “원전 발전을 포기할 게 아니라 이 기회에 원전 안전을 한 단계 뛰어넘는 계기로 삼아야 한다.”(<<조선닷컴>>, 2011.5.17.)를 통해 단적으로 확인할 수 있다. 실제로 후쿠시마 사고 직후 한국원자력안전기술원이 주도하여 안전점검단을 운용했는데, 점검단의 점검이 형식적이라는 환경단체들의 비판 속에 12일 만에 점검을 끝낸 채 원전이 안전하다고 결론 내리고 그 운영을 계속하였다(강운재, 2013:57). 강운재(2013)는 이에 대해 당시에 철저한 기술 관료적 접근이 이뤄졌고, 이에 따라 안전점검이 다양한 이해관계자나 일반 시민의 참여를 봉쇄한 채 철저히 전문 기술 관료들의 의견을 중심으로 하는 방향으로 이루어졌다고 지적한다. 또한 2008년에 수립되어 2030년까지 원전의 설비 비중을 전체 전력 설비의 41%까지 늘릴 것을 계획한 제1차 국가에너지기본계획의 수정이 사고 후에도 이루어지지 않았다는 것은 정부의 원자력 정책 기조가 변하지 않았음을 보여준다.

박근혜 정부 들어서도 마찬가지로 2014년에 수립된 제2차 국가에너지기본계획에서 당시 26.4%였던 원전의 설비 비중을 2035년까지 29%로 확대한다고 발표했고²⁾, 그 후 2015년에 월성원전 1호기의 가동시한을 10

2) 이에 대해 29%라는 수치가 제1차 국가에너지기본계획에서 제시한 수치인 41%보다 작다는 점에 착안하여 이것이 원전 정책 변화를 보여준다는 의견이 있다. 그러나 비중만 보았을 때는 축소되었다고 생각되더라도, 에너지와 전력 수요의 증가세를 고려할 때 실제로는 5~7기 원자로 추가 건설분의 원전 용증가가 필요하다. 이는 일종의 착시효과가 발생한 것인데, 실제로는 원전 건설 계획에 변화가 없음에도 불구하고 에너지의 수요가 40%가량 증가하면서 원전 비중과 규모가 낮아지는 것처럼 보이는 것이다.

(출처 : <http://www.pressian.com/news/article.html?no=123871>)

년 연장하기로 하고 예정대로 신월성 2호기의 상업운전을 시작하는 등 원자력 발전과 관련된 정책 기조를 유지하는 모습을 보여주었다.

많은 연구들에서는 이와 같은 일련의 원자력정책 결정과 관리가 원자력발전 위주의 에너지 정책을 지지하는 소수의 전문 관료 및 학계의 전문가들을 위주로 폐쇄적으로 운영되고 있음을 지적한다. (강운재, 2013; 윤순진, 2015a; 이성로, 2012; 이영희, 2010) 그리고 폐쇄적인 거버넌스 구조 하에서 원전과 관련된 다양한 의견을 가진 행위자들이 거버넌스 기구에 참석하지 못하는 결과, 원자력 발전과 관련하여 국민 다수의 지지와 합의를 도출하기가 어려웠고, 이로부터 비롯되는 여러 가지 갈등과 사회문제들의 해결을 어렵게 만들었다. 밀양에서 송전탑 건설을 두고 벌어진 갈등이 단적인 사례였다.

요컨대 후쿠시마 사고 이후 붓물처럼 터져 나온 원자력 발전에 대한 문제제기와 이와 관련된 논쟁은 원자력 발전 위주의 에너지 정책에 있어 작은 변화라도 요구하는 상황이었으나, 기존의 방식대로 유지된 폐쇄적인 원전 거버넌스는 실험적인 시도마저도 어렵게 만들었다.

이에 대한 대응으로 서울시에서는 2012년에 박원순 시장의 취임과 함께 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 시작하였는데, 이 정책의 목적은 크게 두 가지로 나누어서 살펴볼 수 있다.

첫째, 환경 정의를 구현하는 것이다.

2012년 당시 서울시에서는 에너지 소비는 점점 늘어나고 있던 반면 에너지 자립률은 우리나라의 도시 평균 수준과 비교해서 매우 낮은 수준에 있었다.³⁾ 이는 서울이 소비하는 전력의 대다수를 서울 외곽의 지역에 위치한 발전소들로부터 공급받아야만하며, 우리나라에 꾸준히 건설되고 있는 원자력 발전소에 서울시가 큰 책임을 지고 있음을 의미했다. 윤순진

3) 원전 하나 줄이기 시민-실행위원회에서 2014년에 발간한 「서울 에너지정책 희망 메시지: 성과보고서」에 의하면 이 정책 시행 직전 해인 2011년을 기준으로 해서 서울이 사용한 전력 중 단 2.9%만이 서울에서 생산된 것이었다. 반면 서울의 전력사용량은 2011년을 기준으로 2006년과 비교해서 12%나 증가했다.

(2006)의 견해에 의하면 원자력 발전 자체가 각각 환경위험으로부터 모든 사람이 평등하게 보호받고 환경과 관련된 편익과 부담을 공평하게 나누는 환경정의(正義)를 해친다. 그리고 서울시에서 멀리 떨어져있는 원자력 발전소에서 생산된 전력이 서울시에 공급되는데 반해 막상 사고가 발생했을 때의 피해는 원자력 발전소가 입지한 지역에 집중될 수밖에 없는 데, 그런 점에서 서울시는 이러한 환경 부정의(不正義) 체제의 수혜자였던 것이다. 이에 서울에서 자체적으로 에너지를 생산, 절약, 사용을 효율화하여 다른 지역 주민의 고통을 줄임으로써 기타 지역과 상생을 도모할 필요가 있었다.

둘째, 후쿠시마 사고 이후 확산되는 원자력발전에 대한 비판적인 목소리에 실천적인 대안을 제시하고, 동시에 분산된 에너지 생산체제로 안정적인 에너지 공급원을 확보하기 위한 것이다. 특히 2011년 9월 15일 서울에서 몇 시간 동안 도시에 전기가 공급되지 않는 정전사태를 겪은 후 이와 같은 돌발 상황에 대처할 수 있도록 도시 자체적으로 안정적으로 에너지를 공급해야한다는 우려의 목소리가 커졌는데, 서울시 원전 하나 줄이기 정책은 이러한 목소리에 대응한 정책이라고 할 수 있다.

2. 정책의 내용 및 성과⁴⁾

서울시가 추진하고 있는 원전 하나 줄이기 정책은 에너지 생산, 절약, 사용 효율화를 핵심적인 방법으로 하여 “에너지 소비량이 많은 서울에서 에너지 절약과 태양광 등을 이용한 신재생 에너지 생산을 늘려 에너지 자립도를 높이고, 지구 온난화의 주범인 온실가스 발생량을 줄여 미래세대에게 건강하고 안전한 서울을 물려주고자”하는 것을 목적으로 한다.” (서울시, 2012; 윤순진, 2015b:103)

이를 위해 서울시에서는 햇빛도시 건설, 수소연료전지발전소 건립, 건물 에너지효율 향상, LED를 통한 스마트조명도시 구현, 도시계획 심의

4) 본 절의 내용은 서울시 원전 하나 줄이기 공식 홈페이지와 서울특별시 환경정책과 발간 정책 홍보 자료 : “원전 하나 줄이기”를 참고하여 작성되었다.

강화, 신축건물 에너지 총량제, 수송체계의 친환경 고효율화, 녹색일자리 4만개 창출, 에너지절약 시민 실천문화 형성, 녹색에너지재단 등 설치·운영의 10대 핵심 사업을 비롯하여 6개 분야의 78개 사업을 통해 2014년까지 원자력 발전소 1개에서 생산하는 에너지량 200만 TOE를 절감하여 당시 2.8%에 그치던 전력 자급률을 2014년 8%, 2020년 20%까지 끌어올리겠다는 계획을 발표하였다. (서울특별시 환경정책과, 2014) 200만 TOE는 연비 12km/ℓ 인 일반승용차가 서울-부산을 3200 만번 왕복할 수 있는 휘발유량이자 월 200kWh를 소비하는 일반가정에서 333만년동안 쓸 수 있는 전력량이다.(에너지관리공단, 2007:1) 또한 “이는 영광5호기 1기 발전량인 9142Gwh(79만TOE)의 전력대체 효과와 석유·도시가스 소비 943만 배럴(121만TOE)의 감축 효과와 맞먹는 양”(권정현, 2013:81)으로, “원유 수입 대체 효과 1,560만 배럴에 해당하는 것으로 2조 800억 원을 절감하여 2015년 이내에 총사업비 3조를 회수할 수 있으며, 2016년부터 매년 2조 800 억 원의 편익이 발생한다는 게 서울시의 설명이다.” (권정현, 2013:88)

그 후 2014년 6월에 서울시에서는 원래 계획보다 6개월을 앞당겨서 목표였던 200만 TOE를 초과하는 204만 TOE를 절감하는 성과를 냈으며, 끝이어 ‘에너지살림도시, 서울’이라는 명칭으로 원전 하나 줄이기 정책 2단계를 실시하겠다고 발표했다. 구체적인 정책 수단별 목표와 성과는 아래 표와 같다.

<표 1> 정책 수단별 에너지 절감 목표 및 성과

단위: 천TOE

	목표	성과			
		‘12	‘13	‘14	계
생산	410	35	78	147	260
효율화	1,110	145	328	396	869
절약	480	151	515	245	911
계	2,000	331	921	788	2,040

(출처 : 서울특별시 환경정책과 발간 정책 홍보 자료 : 서울시 에너지정책의 희망 메시지 “원전 하나 줄이기”, 2014:48)

중요한 것은 이 정책을 추진하는 주체가 시민이며 이들이 참여하는 거버넌스 기제가 마련되었다는 데 있다. ““시민이 에너지입니다. 라는 구호가 시사하듯이 시민이 참여할 수 있는 다양한 통로를 제도적으로 보장하고 있다.”(윤순진, 2015b:103) 서울시 원전 하나 줄이기의 구체적인 정책들인 에코마일리지와 에너지 자립마을 만들기, 아파트 미니 태양광 설치, 그린 캠퍼스, 자치구 주민 절전소 운동, 서울형 햇빛 발전소 확대를 위한 기반 조성 사업 등은 모두 시민을 주체로 하며, 시민의 적극적인 참여 없이는 성공할 수 없다. 그 외에도 청소년 에너지 수호 천사단 운영, 서울 에너지 설계사 및 그린 리더 양성 등의 사업 분야에서는 아예 시민들이 정책을 구성하는 기본 단위가 된다. 결정적으로는 시민이 정책결정에 참여하고 그것이 실제 정책으로 반영되도록 한다. 이처럼 이 정책은 관 주도로 이루어지는 것이 아니라 시민들의 참여를 기반으로 해서 진행된다는 특징이 있다. 이 중 정책 1단계가 끝날 당시에 에코마일리지와 에너지 수호천사의 회원은 각각 68만 명과 22,152명에 이르렀는데, 이는 서울시 원전 하나 줄이기 정책에 얼마나 많은 시민들이 광범위하게 참여했는지를 보였다.

원전하나 줄이기 정책은 정책의 수립과정에서부터 시민의 적극적인 참여로 만들어졌다. 원전 하나 줄이기 종합대책을 발표하기 전까지 3개월이 조금 넘는 기간에 걸쳐서 서울시와 함께 희망정책자문단, 시민단체 등이 16차례에 걸쳐서 회의를 연 결과 종합대책 초안이 마련되었고, 이것은 4월 16일에 열린 시민대토론회에서 공개되어 시민대토론회를 거친 후 최종 확정·발표되었다. (서울특별시 환경정책과, 2014)

에너지 생산 도시로의 정책 패러다임의 전환을 주도하고 종합대책의 방향을 결정, 사업 계획을 점검하는 총괄적 역할을 수행하는 최고 의사결정 기구의 이름 역시 시민위원회로, 시장, 시민단체, 기업, 종교계, 문화계 등 다양한 분야의 이해관계자가 참여하고 있고, 시장과 함께 민간 부문에서도 2명의 공동위원장을 두고 있다.

사업을 총괄하고 조정하는 실행위원회 또한 민간과의 협력을 위한 거버넌스 기구로, 역시 유관 기관, 지역 공동체 등 관련 있는 단체들로 구

성되었다. 공동위원장으로서는 환경 운동 단체인 기후변화행동연구소의 연구소장을 임명하여 환경운동단체가 의사결정 기구의 외곽에서만 머물지 않고, 실제로 의사결정 기구의 중심 주체로서 활동하도록 하고 있다. 사업을 총괄관리하고 실행하는 추진단은 환경 정책과 소속 공무원으로 구성된 1개의 총괄반과 계약직 공무원인 시민운동 전문가로 구성된 2개의 시민 협력반으로 구성된다. 최고 의사결정기구인 시민위원회와 사업을 총괄하고 조정하는 실행위원회, 사업을 실행하고 총괄 관리하고 있는 추진단의 구성과 역할에 있어서 시민이 핵심 주체로서 활동하고 있는 것이다.

이상의 논의를 안병옥 원전 하나 줄이기 실행위원장 겸 환경운동 단체 기후변화행동연구소장과의 전화 인터뷰(2015/5/20 실시)를 통해 정리하자면, 원전 하나 줄이기 정책은 실제 내용을 보면 재생 에너지 확대를 비롯하여 그동안 중앙정부에서도 추진해왔던 에너지 전략에 초점을 맞추고 있다. 그러나 그동안 목표 없이 소극적으로, 그리고 산발적으로 흩어져있는 에너지 정책들에 대하여, 그 효과나 절감 등에 있어 확실한 목표를 부여하고 관련된 정보를 시민들에게 공개하는 과정에서 시민과 서울시가 필요한 도움을 주고받음으로써 시민과 서울시가 협력하여 정책을 이끌어나가고자 한다는 점에서 차이가 있다. 그리고 이와 같이 목표를 부여하고 ‘원전 하나 줄이기’라는 큰 청사진을 가지고 정책을 추진한다는 의지를 보여줌으로써 시민들로부터 신뢰를 얻고, 활발한 교류와 의사소통을 통해 정책의 필요성에 대하여 전시민적인 공감대의 형성으로 이어지도록 하여 시민과의 협력을 통해 정책을 추진하려고 시도하는 것이 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 모습이라 할 수 있다.

제2절 연구의 이론적 배경 및 선행연구

1. 거버넌스

거버넌스의 개념은 학자마다, 학문마다, 나아가서 거버넌스라는 용어를 쓰는 국가의 특성마다 조금씩 다르다. 이는 용어를 사용하는 지역마다 상황이 다르기도 하고, 학자와 학문마다 초점을 두는 분야가 조금씩 다르기 때문이다.

이 중 행정학에서 논하는 거버넌스는 전통적인 국가의 역할을 축소하고 다양한 행위자들이 정책과정에 참여하는 새로운 통치방식이라는 맥락에서 이해할 수 있다.

대표적으로 Nye & Donahue(2010)은 세계화 추세에 맞추어, 시대와 상황의 변화에 유연하게 대응하기 위하여 분야에 따라 다양한 행위자들이 정책 결정과정에 참여하고 제도를 형성해나가는 집합적 활동의 일환으로 거버넌스를 이해한다.

Kooiman(2003)은 다양성, 역동성, 복잡성이 증가된 사회문제에 대응하기 위하여 거버넌스가 출현하였다고 본다. 정부가 사회문제를 해결하는데 독점적인 권한을 행사하던 기존의 방식으로서는 그 양상이 변화된 사회문제에 제대로 대응하기 어렵기 때문에, 문제 해결에 필요한 지식과 정보를 가진 다양한 주체들을 공적 영역에 포섭하고 이들간의 대화와 협력을 통해서 문제를 해결해나가려는 새로운 사회적 질서를 거버넌스라고 본다.

Rhodes(1997)에 의하면, 거버넌스는 작은 국가, 기업형 경영 원리 도입, (Corporate Governance), 신공공관리 (New Public Management), 굿 거버넌스(good governance), 사회적 사이버네틱스 체제(socio-cybernetic system), 자기 조직화 네트워크의 6가지 개념을 포괄한다. 이는 모두 기존과는 다른 행정 작용 방식으로, 거버넌스는 새로운 방식의 행정이자 통치로 볼 수 있다. 이는 세계화, 정보화, 민주화라는 시대적 의제와 호

를 주요 특징으로 하는 21세기의 변화에 발 맞추어, 변화에 걸맞도록 공동체를 운영하는 방식과 양식을 변경하고 그에 따라 거버넌스라는 새로운 패러다임이 등장했음을 의미한다.(김석준, 2000: 37). 즉 국가는 직접 노를 젓는 대신 나아갈 방향을 제시하는 역할을 수행하고(Rhodes, 1997:49), 이 과정에서 어느 정도로 다양한 주체간 관계를 조정(steering)하는 역할을 담당할 것인지가 화두가 된다. (Milward & Provan, 2000a)

다시 말해 거버넌스는 국정관리 및 운영 방식에서 정부의 독점성이 약화되는 환경변화와 관련되는 개념이다. 그리고 “다양한 행위자들 간의 협력을 기반으로 상호의존과 상호작용을 강조”한다. (서혁준·김서용, 2014: 288)

이와 같은 “거버넌스론의 관점에서 보자면 책임 있는 시민 참여와 협력을 토대로 하지 않는 국정관리방식으로는 정책의 정당성이 인정되기 어렵고 그 결과 정책 수용성이 낮아져 정책 효과성 또한 기대하기 어렵다.”(윤순진, 2015a:5) “자신과 공동체의 삶에 영향을 미치는 문제에 대해 상호 수용할 수 있는 해결책을 도출하는 일”에 대하여 시민들의 참여를 배제한 채로 결정을 내리게 될 때, 즉 “정부가 독점적으로 주도한 중앙집권적 의사결정과정은 더 이상 정당화되거나 수용되기 어려우며 그 결과 정책 이행과정에서 사회적 갈등과 분열이 야기될 가능성이 농후하다.”(윤순진, 2015a:5). “이렇듯 시민참여는 거버넌스에 있어 본질적인 요소라 할 수 있다”(윤순진, 2015a:5).

그렇다고 해서 시민참여의 확대를 필수로 하는 거버넌스의 확대가 정부 역할의 소멸 혹은 쇠퇴를 의미한다고 보기에 는 무리가 있다. 물론 정부의 역할은 행정권 우위 현상을 보이던 과거와 비교해서는 상대적으로 축소되는 것은 사실이다. 그러나 이를 역할의 소멸이나 쇠퇴라기보다는 역할의 변화라고 부르는 것이 더욱 적절한 것으로 보인다. 주로 정책을 결정하고 집행함에 있어서 사회를 조정하는 능력이 강조되는 경우가 많기 때문이다. 대표적으로 유재원·소순창(2005)은 기초자치단체들에 대한 실증분석을 통해 우리나라의 거버넌스에서는 여전히 정부가 중심적인 행

위자의 역할을 하고 있으며, 비록 거버넌스의 요소들이 있음에도 불구하고 지방정책 과정이 거버넌스 패러다임이 아닌 정부 패러다임적 성격을 강하게 보임을 밝힌다.

Pierre(1999)는 관리적 거버넌스, 조합주의적 거버넌스, 성장 지향적 거버넌스, 복지 거버넌스의 4가지 유형으로 거버넌스를 유형화 하고자 했다. 그리고 “*국가가 기존의 통치방식에서 벗어나 분권화되고 탄력적인 방식으로 국정을 ‘관리’하게 되면 오히려 효율성이 높아질 수 있다*”(윤순진, 2015a:5)고 주장한다. 이는 정부의 운영방식을 바라보는 시선의 변화와 관련된다. 즉 국정방향을 제시하는데 있어 여전히 정부의 역할을 강조한다. 특히 정부·시장·시민사회의 통치연합에 의해서 거버넌스가 구성된다고 본다면 여전히 가치에 대한 권위적인 배분 기능을 가진 당사자로서, “*이러한 통치연합 사이의 이해관계와 갈등을 조정 및 중재하여 지방정치와 정책을 주도하는 행위자로서 정부 및 정부를 이끌어 나가는 시장(市長)의 역할과 기능은 중요하다고 할 수 있다.*”(류재현, 2002:47). 요컨대 정부가 시장과 시민사회에 대해 더 이상 우월한 위치에 있지 못한 것은 사실이지만, 시민사회와의 수평적인 네트워크 하에서 여전히 중요한 역할을 담당하고 있다(엄태석, 2005:99). 특히 경제발전 과정에서 발전국가를 경험하고 그것의 영향을 받아 그 이후에 행정권 우위의 행정국가 현상이 오랫동안 지속된 우리나라에서는 이것이 더욱 두드러진다고 할 수 있다.

그런데 간과하지 말아야 할 것은, 앞서 거버넌스라는 용어를 사용하는 지역마다 상황이 다르기도 하고, 학자와 학문마다 초점을 두는 분야가 조금씩 다르다고 밝혔던 부분이다. 거버넌스와 관련된 여러 연구들을 조금만 살펴보다도, 거버넌스의 성격, 작동 원리, 형태, 지향점 등에 있어 매우 상이한 결과가 드러남을 금방 확인할 수 있다. 이는 거버넌스가 왜 출현했는지와 관련해서 이해될 수 있다. 배응환(2005)에 의하면 거버넌스 이론은 행정을 둘러싼 환경의 변화와 관련이 있는데, 정부가 사회문제를 해결하는데 자원 혹은 정당성이 부족하거나 통치할 수 없는

(ungovernable) 환경에 직면하기 때문에 필요하다. 즉 현대정부에서는 새로운 환경에 적응할 수 있는 새로운 통치양식을 필요로 하는데, 거버넌스는 복잡성과 다양성으로 특징 지워지는 환경변화에 대한 반응이라는 점에서 다양한 정책분야와 영역의 작동을 설명하는 패러다임으로 자리 잡은 것이다. 이는 거버넌스가 환경변화에 어떤 방식으로 대응하는지에 따라서 달라질 수 있고, 따라서 거버넌스의 일반적인 성격보다는 특정 거버넌스에 두드러지게 나타난 성격과 행위자간 관계와 역할에 집중해야 함을 의미한다. 실제로 Jessop(1999)은 복합조직 (heterarchy)라는 개념을 통해 무정부 상태와 계층제적인 정부의 중간적인 형태의 수평적인 거버넌스가 나타난다고 본다. 이는 거버넌스에 참여하는 행위자들 간에 다양한 방식과 유형으로 상호작용이 나타날 수 있음을 의미한다. 이에 대해 류재현은 *“Jessop이 어떠한 거버넌스도 ‘일반적으로’ 존재하지 않기 때문에 거버넌스에 대한 일반이론은 가능하지 않다고 주장한다”*고 설명한다.(류재현, 2002:46). 이 의견을 따르자면 거버넌스는 다양한 행위주체와 그들의 역할, 행위주체 간 관계 등에 있어서 국가 간, 지역 간 차별성이 크게 나타날 수밖에 없다는 인식을 필요로 한다. 또한 Peters(1996)의 경우에는 아예 거버넌스의 형태를 시장적 거버넌스, 참여적 거버넌스, 유연한 거버넌스, 탈규제 거버넌스의 4가지로 유형화하여 거버넌스가 단일 형태로 나타나지 않는다고 보았다.

이상의 논의는 거버넌스의 사례와 그 사례에서 드러난 성격에 주목하여 사례별 연구와 비슷한 방식으로 접근을 할 필요가 있음을 보여준다. 따라서 굳이 거버넌스를 모든 상황에 걸쳐서 적용되어질 수 있도록 일반화하여 정의하겠다는 강박관념을 가질 필요는 없는 것으로 보인다. 오히려 앞서 살펴본 사실들을 통해서 거버넌스라는 개념이 등장한 배경을 이해함으로써, 거버넌스가 주로 어떤 의미로 통용되는지에 대해서 그것의 대략적인 맥락을 살펴볼 필요가 있다. 그리고 이를 바탕으로 하여 실제로 작동하고 있는 다양한 거버넌스의 특징에 초점을 맞추는 현실적인 관점을 지닐 필요가 있다고 판단된다.

따라서 각종 로컬 거버넌스나 네트워크 거버넌스 등의 구체적인 거버넌스를 논하는데 있어서는 거버넌스가 큰 틀에서 ‘협치’와 관련되어 있다는 나름의 그림을 그린 채, 이를 연구하고자 하는 거버넌스 분야에 적용하는 접근이 필요하다. 가령 “로컬 거버넌스는 거버넌스의 개념적 연장선상에서 거버넌스 체제의 작동 공간이 지방이라는 공간에 국한된 것으로 수용”하면 될 것이고(엄태석, 2005:100), 네트워크 거버넌스 역시 마찬가지로 거버넌스의 개념적 연장선상에서 거버넌스 체제의 작동이 참여주체 간 네트워크를 이루면서 구현된다고 유연하게 이해할 필요가 있다. 따라서 네트워크 거버넌스에 대해서 이론적으로 이해함에 있어서도 구체적인 거버넌스의 모습을 밝히는 것은 해당 사례에 대한 구체적인 조사를 통해서 해결할 몫임을 염두에 둘 필요가 있다.

2. 네트워크 거버넌스

네트워크란, 일반적으로 다양한 주체 및 행위자들의 연결망 또는 그러한 연결망들이 만들어내는 관계의 유형이라고 정의할 수 있다. (Miles and Snow, 1986/1992: Powell, 1990: Larson, 1992 : Alter and Hage, 1993: Kreiner and Schhultz, 1993 : Sorensen and Torfing, 2005, 윤은식 외, 2011:133 재인용)

행정학에 있어서 네트워크 관련 연구를 한다는 것은 한 조직 혹은 개인이 단독으로 주어진 문제를 해결하기 어려운 상황에서 관련된 여러 주체들이 힘을 합쳐 효율적으로 공공정책, 나아가 국정이 원활하게 운영되도록 관리하는 방안을 연구한다는 의미가 된다. (Milward & Provan, 2000a)

이에 대해 O'Toole(1997:45)은 네트워크가 다양한 행위자간 구조화된 상호의존성을 통해 개별 행위 주체가 단독으로 해결하기 어려운 복잡한 문제 상황에 대응하는 기제라고 본다. 유사한 맥락에서 McGuire(2003:4)는 네트워크가 다양한 중심점으로 이루어져 다양한 연결망을 갖춘 체계

라고 보았고, Agranoff(2004:63)는 네트워크가 정부·비정부 기구의 다양한 대표자를 위시한 공공조직들이 공식·비공식적 구조를 만들어내고, 이들이 상호 의존하는 과정에서 정보를 교환하고 정책을 집행한다고 보았다. 그리고 이 과정에서 네트워크는 이명석(2002)이 말했듯이 공통의 문제를 해결하기 위한 새로운 사회적 조정 방법으로 기능한다.

그런데 배웅환(2003:69)에 의하면 “거버넌스의 출현배경은 네트워크 조직의 출현배경과 연결되고, 거버넌스의 구조적 배열은 네트워크의 설계와 관련”된다. 이는 네트워크와 거버넌스가 동떨어진 개념이 아님을 의미한다. 요컨대 현대사회의 빠른 환경 변화에서 나타나는 사회문제들은 복잡하고 애매모호하고, 이에 적절하게 대처하기 위해서는 시장과 정부 중심의 기존 조직으로는 대응에 한계가 있기에 거버넌스와 이에 따른 네트워크 조직이 나타난 것이다.

Rhodes(1996:658; 홍성우, 2009:4 재인용)은 아예 거버넌스를 ‘네트워크 관리’로 개념화하여 이해한다. 이는 특히 Rhodes(1997)가 언급한 거버넌스의 6가지 속성 중 자기 조직화 개념과 사회-사이버네틱 체계와 관련된다.

먼저 자기 조직화 개념에 의하면 다양한 행위자들은 상호의존적으로 결합하면서도 각자 나름의 자율성을 지니고, 이를 통해 그들이 직면한 사회문제에 대응한다. 이는 곧 “계층제적인 통제에 의존하지 않고 구성원들의 수평적인 협력에 의하여 사회문제를 해결”(이명석, 2011:9)하며, “계층제적인 지시나 통제가 아니라 ‘협상을 통한 동의’”를 통해 문제 상황에 대응해나간다는 것을 의미한다.(이명석, 2011:10) 이는 네트워크를 활용함으로써 변화하는 환경에 대한 대응력을 높여줄 수 있음을 의미하는데, 네트워크 활용을 정부의 역량을 향상시키는 6가지 방법 중 하나로 파악한 Abramson(2006)의 연구는 이러한 주장을 뒷받침하는 근거가 된다.

다음으로 사회-사이버네틱 체계 하에서는 주체간 목표가 있고, 이러한 목표는 여러 주체들이 신뢰관계 속에서 자원을 공유하고 규칙을 만들어

나가는 과정 속에서 추구된다. (Frederickson, 2000; 문병기, 2005:5 재인용)

네트워크 거버넌스는 위계적 거버넌스나 시장적 거버넌스와는 구분되는 거버넌스 방식이다. 거버넌스를 위계적 거버넌스, 시장적 거버넌스, 네트워크적 거버넌스로 유형화(Pierre & Peters, 2000)한 연구에서는 네트워크 거버넌스가 시장적 거버넌스와 네트워크적 거버넌스의 중간적 모습을 나타낸다고 본다. 네트워크 거버넌스에서는 상호의존적인 행위 주체들을 가정하므로, 호혜적인 관계를 형성한 주체들이 공유된 신념과 목적의식을 바탕으로 하여 협력하고 그 과정에서 발전해나간다. 이는 시장이라는 메커니즘에 의존하여 자발적 교환에 의하여 사회를 조정하고, 그 과정에서 시장에서의 거래를 거버넌스 참여 주체들간 의사소통 방식이자 사회문제 해결 방식으로 채택하는 시장적 거버넌스와 다르다. 또한 전통적인 행정학의 관점에서 관료제를 구축하고 정부의 공식적인 권위와 이에 따른 위계적 지시와 명령에 의존하여 사회를 운영하는 위계적 거버넌스와의 구분된다. 정부가 공적인 서비스를 제공하는데 있어 다른 주체들에 의존해 함께 업무를 수행하는 상황에서 이러한 조직들을 위계적으로 관리하는 대신 네트워크 조직들을 연결하는 역할을 한다는 것이다. 이에 대해 Provan & Kenis(2000b)는 거버넌스 기제를 국정 운영의 원리를 삼으면서 공공서비스를 국가 외의 다양한 주체들이 공동으로 생산하면서 정부의 역할이 다른 조직들에게 대폭 이양된 공동정부(Hollow state) 현상이 나타나고, 계약이나 보조금 지급을 통해 공동 생산에 참여하는 다양한 행위자들을 연결한다고 본다. 그리고 네트워크 거버넌스를 성공적으로 운영하기 위해서는 이러한 계약 관계들을 효율적으로 관리하고 통제할 수 있는 능력이 요구되고, 장기적으로는 신뢰에 기반한 유대관계를 바탕으로 네트워크를 유지해야 된다고 주장한다.

3. 네트워크 거버넌스의 구성과 효과

네트워크 거버넌스에 대한 연구는 사례 연구와 이론적인 논의를 위주로 하여 그 구성요소와 그것의 효과나 성과에 대해서 규명하는 연구가 대다수를 이루었다. 요컨대 특정 거버넌스 기구를 대상으로 하여, 거버넌스를 효과적으로 운영하기 위한 원리를 거버넌스의 네트워크적인 요소에서 찾는 것이다. 이는 “*현대 사회에서 폭발적으로 증대되고 있는 다수의 행위자가 연계된 정책문제에 대한 조정의 문제를 해결하기 위한 사회적 기제로서*”(김준기·이민호, 2006: 95) 네트워크 거버넌스에 주목한 것이라 할 수 있다.

네트워크 거버넌스의 효과성에 대한 연구는 사회복지 분야에 대한 연구에서 시작되었다. 김준기·이민호(2006:98)에 의하면 이는 주민의 수요의 편차가 커 서비스 공급에 있어서 다양성이 확보되어야 하는 사회복지부문의 특수성에서 기인한다. 사회복지부문의 특수성으로 인해 “*사회복지서비스의 공급과 관련해서도 시장의 영리를 추구하는 기업조직 뿐만 아니라 자신의 자발적인 지원을 통해 공공 사회복지 증진에 기여하고자 하는 상당수의 공급주체들이 존재*”하고, 이는 그들간 네트워크 구축으로 이어진다.(김준기·이민호, 2006:98) 요컨대 “*지방정부는 사회복지관과 서비스 위탁계약을 맺고 보조금을 지급하여 사회복지관으로 하여금 사회복지 서비스를 제공하도록 함으로써 지역주민의 복지욕구를 충족*”시키고자 하고, 이 과정에서 지방정부와 사회복지관간 파트너십을 중심으로 한 네트워크가 구성 되는 것이다.(김희연·한인숙, 2002:118) 그리고 사회복지서비스 전달체계의 효과성을 평가를 하는 과정에서 네트워크의 효과성에 대해서도 평가하게 된다.

사회복지 분야에 대한 연구에서 시작된 네트워크 거버넌스의 효과성에 대한 연구는 이후 다양한 분야에 적용되어 이루어졌는데, 이는 다음과 같다.

Warren(2001)은 내부적 수평성과 상호 협력을 바탕으로 한 거버넌스

에서 결사체적인 성격이 발견된다고 보고, 결사체적인 거버넌스의 효과를 개인적, 공공, 제도적 차원의 3가지 차원으로 나누었다. 이 중 개인적 차원에서는 시민적 덕성, 비판 능력의 향상, 효능감 등을, 공공의 차원에서는 주체간 대표성을, 제도적 차원에서는 민주적 정통성의 획득과 정책적, 정치적 위임의 효과가 발생한다고 보았다.

Sano(2010)는 상황에 따라 적절한 거버넌스의 형태는 어떠해야 하는지에 대해 실증적으로 연구했는데, 민주적인 토론을 통해 형성된 원활한 의사소통을 바탕으로 한 거버넌스가 집단이 당면한 문제와 갈등을 해결하는데 기여함을 밝힌다.

Provan&Milward(2001)는 지역 단위의 공동체, 네트워크의 유지, 개인 혹은 개별 조직이라는 세 가지 차원으로 나누어서 네트워크 거버넌스의 효과성을 분석한다. 그리고 각각 지역사회를 대상으로 한 서비스 전달체계의 효과성, 네트워크 자체의 유지 및 존속 여부, 필요한 자원 등을 비롯한 개인적 이득 획득 여부를 기준으로 하여 네트워크의 효과성을 판단한다.

강성철 외(2012)는 지방의제 추진기구 21을 대상으로 한 연구에서 협력, 공동결정 및 이행, 참여, 물적·인적 지원 등이 환경 거버넌스 체제의 성과에 영향을 미치는 요인이며, 그 성과는 구체적으로 지역의 환경문제 해결에의 기여와 지역주민의 친환경적 생활방식, 사회적 약자의 권리와 복지향상에의 기여, 지역기업의 친환경적 경영방식에의 기여로 나타남을 밝힌다.

김성주(2009)는 순천만 보전사례에 대한 분석을 통해, 파트너십과 신뢰를 바탕으로 한 네트워크가 해당 지역이 당면했던 문제들을 해결하는데 기여했다고 밝힌다.

김희연·한인숙(2002)은 지역의 사회복지관과 지방정부가 참여하는 네트워크에 대해 연구했다. 네트워크를 통해 사회복지관의 지역사회복지에서의 역할을 강화하고 주민의 다양한 복지 욕구를 충족시킴으로써 결과적으로는 지역사회의 문제를 해결한다고 보았다.

김도희·정준금(2006)는 울산지역의 주민참여예산제와 주민배심제에 대

한 분석을 통해, 개방성, 대표성, 자율성, 주체간 상호작용을 특징으로 한 로컬 거버넌스가 지역 사회의 갈등을 해결하는데 기여했다고 보았다.

이성로(2009)는 경북북부지역의 사회복지협의체에 대한 분석을 통해, 지방자치단체와 지역사회복지협의체간 관계에서 상호 대등한 파트너십과 참여자간에 공유하는 가치와 신념을 핵심으로 형성된 로컬 거버넌스가 결과적으로 사회복지서비스의 수준을 향상시킨다고 보았다.

문태현(2005)은 안동국제탈춤페스티벌 집행위원회라는 거버넌스 체제를 사례로 들어, 지역 사회에서 지방정부, 지역대학, 기업, 시민사회, 언론 등 각 분야에서 전문성을 가진 다양한 활동 주체들을 총망라하여 거버넌스 체제를 구축하고, 이 주체들끼리 파트너십을 형성하여 끊임없는 학습 과정을 거쳐 문화 관광산업을 활성화했다고 밝히고 있다.

정원식(2011)은 하동군 녹차산업클러스터 구축을 사례로 들어, 지방정부, 대학 및 연구소, 지역사회단체, 녹차 생산자를 참여자로 하여 네트워크를 구축하고, 이들이 주민들의 적극적인 참여와 자치단체장의 적극적인 리더십을 바탕으로 하여 상호 신뢰를 가지고 상호호혜적 관계를 형성했음을 밝힌다. 그리고 그 과정에서 새로운 지식과 기술을 학습하고, 이를 통해 산업클러스터를 성공적으로 구축하여 지역사회의 현안이자 숙원을 해결했다고 본다.

배재현(2010)은 부산시 하천환경개선 사업에 대한 사례 연구를 통해 수평적/수직적 네트워크 내에서 민과 관 각각의 영향력이 어떠한지를 살펴본다. 그리고 주체간 협력과 참여를 바탕으로 하여 네트워크가 수평적으로 운영되면, 지역 사회 내에서의 거버넌스가 사회문제를 해결하기 위한 새로운 사회적 조정기제로써의 역할을 수행할 수 있다고 말한다.

이곤수 외 2(2005)은 포항시의 지역혁신 거버넌스에 대해서 실증적으로 분석한 사례를 통해 지방정부, 지역기업, 지역대학 및 연구 기관들이 혁신거버넌스의 핵심 주체이며, 이들간 의사소통 및 파트너십의 형성을 통해 협력적인 정책집행이 이루어짐을 확인하였다.

김정숙·이정욱(2014)은 네트워크 거버넌스의 효과를 네트워크 활성화와 기여도로 개념화한다. 그리고 활성화는 네트워크 내의 개별 조직들간

원활한 상호작용에 의해, 그리고 기여도는 성과에 대한 공유된 인식에 영향을 받는다고 본다.

김정희(2015)는 부산과 서울의 거버넌스 비교를 통해, 주민이 관(官)과의 대등한 관계 속에서 자발적으로 참여하여 거버넌스의 주도적인 행위자가 될 때 거버넌스가 성공할 수 있다고 본다. 그리고 거버넌스의 성공은 정책의 성공으로 이어진다고 본다.

초의수(2008)는 지역사회복지협의체에 대한 연구를 수행했다. 연구 결과, 지역의 사회복지가 발전할 것이라는 지역사회복지협의체 구성원들 공통의 믿음, 협의체 구성원들의 전문성, 구성원 사이의 협력과 활발한 의사소통이 네트워크를 활성화시키고 결과적으로 지역사회복지협의체를 원활하게 운영할 수 있도록 기여함을 밝혀냈다.

황화석(2012)은 안동탈춤 축제와 문경찾사발 축제의 거버넌스를 비교한다. 그리고 축제 집행단계에서 참여주체들이 수평적인 관계를 형성한 상태에서 적극적으로 협력하고, 그 과정에서 상호 신뢰를 쌓으면서 다시 그 신뢰를 바탕으로 협력하고 문제를 해결해나가는 선순환 구조 속에서 고질적인 투명성 문제를 해결하고 축제를 성공적으로 개최할 수 있음을 밝힌다.

강황선(2003)은 갈등을 효과적으로 해결하기 위한 거버넌스 구조에 대해 연구한다. 그리고 거버넌스에 참여하는 이해관계자들이 스스로의 전문성과 자치역량을 키운 상태에서 정부는 중재자로서의 역할을 수행하고, 그 과정에서 협력적이고 상호호혜적인 관계를 형성할 때 거버넌스가 성공적인 역할을 할 수 있다고 말한다.

4. 서울시 원전 하나 줄이기 정책에 대한 선행연구

서울시 원전 하나 줄이기 정책은 2012년에 처음 시행된 관계로 관련 선행연구가 많지는 않다. 현재까지는 권정현(2013), 이강준(2015), Lee 외2(2014)의 연구 정도가 원전 하나 줄이기 정책을 직접적인 주제로 다룬 논문이고, 임성은(2013)의 연구가 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 포함하여 박원순 시장 재임기 서울시의 포괄적인 환경 정책에 대해서 다룬 논문이다. 그리고 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 일부인 하위 정책들을 에너지 체제 전환의 관점에서 접근한 논문으로는 윤순진·심혜영(2015c), 박종문·윤순진(2016) 백종학·윤순진(2015)의 논문이 있다.

이강준(2015)은 전임 오세훈 시장과 비교했을 때, 시민 참여적 환경 거버넌스가 대폭 강화된 것을 박원순 시장 재임기 서울시 환경 정책의 대표적 특징 중의 하나로 보았다. 그리고 이를 통해 전반적으로 환경정책 집행 예산이 줄어들었음에도 불구하고 여러 성과를 냈으며, 대표적인 정책이 서울시 원전 하나 줄이기 정책이라고 본다. 그리고 시민 참여적 거버넌스와 함께 원전 하나 줄이기를 중심으로 한 새로운 에너지 정책의 성공을 이끈 요인으로 박원순 시장의 신념 및 리더십을 꼽고 어떤 거버넌스 제도가 마련되었으며, 그 구체적인 모습은 어떤지 시장의 신념이 구체적으로 어떠한지에 대해서 자세히 소개한다.

권정현 (2013)은 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 추진하는 박원순 시장의 리더십에 대해서 분석한다. 그리고 이 정책을 유능한 리더가 주도적인 역할을 해서 이끌어어나가는 정책으로 보되, 사안과 서울시의 구체적인 여건에 따라서는 그 리더십의 양상이 달라진다고 본다.

Lee 외2(2014)의 논문은 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 도시 실험의 사례로 규정하고, 이 실험이 추진되기 전의 배경이 정책 추진을 가능하게 했다고 본다. 구체적으로는 경제적 맥락, 환경적 맥락, 사회정치적 맥락을 포함하는 정책적 배경과, 박원순 시장의 리더십을 중심으로 한 거버넌스, 신재생 에너지 생산의 확대를 필요로 하는 정책적 맥락이 한데 어우러져서 정책의 결정과 집행이 가능했다고 본다. 이 논문은 Kingdon

의 정책흐름 모형에 입각하여 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 탄생을 설명하고 있다. 비록 정책의 흐름, 문제의 흐름, 정치의 흐름이 떠돌다가 우연한 계기에 만나서 정책의 창을 연다는 정책흐름 모형에 대해서 따로 언급하지 않았다 하더라도, 서울시 환경 문제와 관련한 여러 상황적 맥락들이 박원순 시장의 당선을 계기로 한데 어우러져 정책을 탄생시켰다고 본다는 점에서 그렇다.

한편 서울시장이 교체된 후 서울시의 환경정책이 어떻게 변했는지에 대해서 연구한 임성은(2013)의 연구에서는 원전 하나 줄이기 사업을 추진하기 위한 행정 조직의 변화에 대해 서술하고 이 변화를 통한 정책추진을 이전 시장의 정책과 비교했을 때 가장 차별화된 변화로 꼽는다.

윤순진·심혜영(2015c), 박종문·윤순진(2016) 백종학·윤순진(2015)의 논문은 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 기존의 에너지 체제를 새로운 에너지 체제로 전환하려는 시도로 보고, 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 일환으로 하위정책들이 추진되는 과정에서 에너지 전환운동에 나서는 시민들의 자발적인 참여와 실천성향인 '에너지 시민성'이 실현되는 과정에 주목한다. 그리고 이와 같은 비슷한 문제의식을 기반으로 하여 각 사례들을 연구한다.

먼저 윤순진·심혜영(2015c)의 논문에서는 원전 하나 줄이기 정책을 추진하면서 설립이 급격히 늘어난 에너지 협동조합의 역할에 주목한다. 이 논문에서는 기존 에너지 체제가 기술적 요소 및 사회 제반 구조와 제도, 사회적 관계들이 복잡하게 얽힌 하나의 사회기술체계를 이루고 있다고 본다. 그런데 이 논문에 의하면 서울시는 원전 하나 줄이기 정책의 일환으로 시민햇빛발전사업을 추진하면서 에너지협동조합의 설립을 지원하는데, 협동조합 운동에 참여한 주체들이 에너지 시민성을 함양하고, 동시에 함양된 에너지 시민성이 발현되면 이것이 궁극적으로는 에너지 체제 전환에서 일정 역할을 담당할 수 있다고 전제한다.

이와 유사하게 박종문·윤순진(2016)의 논문에서는 서울시 동작구 성대골을, 백종학·윤순진(2015)의 논문에서는 아파트 미니태양광사업 현장을 에너지 시민성이 발현되는 공간으로 주목한다.

제3절 선행연구의 검토 및 종합

이상 살펴본 네트워크 거버넌스 관련 연구들을 종합하여 정리해본 네트워크 거버넌스의 특징은 다음과 같다.

첫째, 네트워크 거버넌스를 구성하는 주체 간 상호의존성이다. 네트워크 거버넌스에는 “서로 다른 수준의 정부, 기업, NGO 등이 상호의존하고 있으며, 이는 제 단위 간에 권력이 공유되고 있음을 의미한다”(오재일, 2004:13). 이는 자원의존이론(resource dependence theory)(Hardy, 1990)과 거래비용 이론(transaction cost theory) (C Jones 외, 1997)을 통해서 보다 잘 이해할 수 있다. 자원의존 이론에 따르면 네트워크에 참여하는 주체들은 생존의 차원에서 서로의 정보와 자원을 공유하는데, 위계가 없는 상황에서 심리학적 안정이 생기고, 그로 인해 자유로운 분위기 속에서 정보를 교환하는 과정에서 정보의 양 뿐만 아니라 정보의 질 또한 향상시킨다. 동시에 다양한 정보를 조합하고 공유하는 개개인 및 거버넌스 전체의 학습 능력 또한 높아진다. 이는 네트워크 거버넌스에서는 단순한 정보의 교환만이 일어나는 것이 아니라 정보를 조합해서 활용하는 능력 또한 거버넌스 자체적으로 계속해서 학습해나가며, 그 과정에서 거버넌스와 거버넌스 참여자의 역량이 증진됨을 의미한다. 보유하고 있는 자원이 동일하더라도 네트워크 수준이 높을 때 자원이 효과적으로 활용됨을 밝힌 Meier·O'Toole(2001; 김준기·이민호, 2006:117 재인용)의 연구는 이를 단적으로 보여준다. 거래비용 이론을 적용하여 네트워크 거버넌스를 설명하려는 이론에 따르면 환경적 변화에 적응하기 위한 목적에서 교환 관계를 형성하고, 이익을 획득할 수 있는 교환관계를 보호하기 위해 추후 조정이 가능한 계약에 기반하여 재화와 서비스 생산에 참여하는 자율적 단체들이 네트워크 거버넌스의 구성원이 된다. 그리고 이러한 상호 교환 관계에 바탕한 교환의 특성이 사회적 구조를 개발하고, 그러한 사회적 구조를 통해 네트워크 거버넌스가 작동한다.

둘째, 복잡성과 신뢰성이다. “상호의존성으로부터 연유하는 복잡성은 거버넌스 제 팩터간의 네트워크가 다종다양하다는 것을 의미한다.”(오재

일, 2004:13). Provan& Milward(2001)에 의하면 네트워크 거버넌스에서 때로는 복잡성으로 인해 관계의 불안정성으로 인해 위기가 생길 수 있는데, 이 때 주체 상호간 신뢰를 바탕으로 하여 효과가 유지될 수 있다고 본다.

셋째, 네트워크는 수평적., 개방적., 그리고 공익지향적 성격이 두드러질수록 긍정적인 외부효과를 발생시키는데, 이는 네트워크 구성원간에 이루어지는 정보의 공유와 교환, 그들 사이의 협력, 이로 인한 거래비용의 감소에서 기인한다.(은재호·이광희, 2009:91) 네트워크에서는 보이는 협력하는 손(visible handshake)들의 자발적인 결합과 역할 수행이 중요한 것이다. (Jessop, 2000; 이명석 2011:13 재인용) 따라서 “네트워크 거버넌스에서는 중앙 집중형의 통제가 용이하지 않으며 대부분의 문제를 해결하는데 있어 지방과 현장의 목소리가 중요하게 작용한다”(오현주·정해조, 2011:89).

넷째, 거버넌스의 리더가 명확히 드러나지 않는 경우가 많고, 드러난다고 하더라도 리더는 촉진자(facilitator)로서의 역할을 수행하는 경우가 대부분이다. (Considine&Lewis, 2003) 이는 개별 사안별로 문제해결을 위한 전문 지식이나 필요한 정보를 가지고 있는 사람이 다르기 때문이다. 네트워크 구성원 간 위계가 명확하지 않은 상황에서 리더가 드러난다고 하더라도 연결자로서의 역할을 담당하는 경우가 많으며, 세분화된 기능을 수행하는 다양한 주체들이 한자리에 모여서 성과를 낼 수 있는 기회의 장(場)을 마련하는 역할을 한다. 그 과정에서 다양한 참여자들이 수평적으로 모이고 참여자들이 가지고 있는 정보들이 촉진자를 중심으로 교환될 때, 각자가 가진 정보를 공유하는 과정에서 학습이 발생하고 동시에 다발적인 목적을 추구할 수 있다.

그럼에도 불구하고 아쉬운 것은 네트워크 거버넌스의 효과성에 영향을 미치는 요소를 밝히는데 있어, 네트워크 거버넌스를 구성하는 다양한 요소들간 ‘상대적 중요성’의 차이에 대한 고려가 부족했다는 것이다. 즉 기존의 연구들은 네트워크 거버넌스의 효과성에 영향을 미치는 소수의 요

소들에 집중하여 그 요소들의 역할이 어떠했고, 그 결과 어떤 효과가 발생했는지를 위주로 서술되었던 것이다. 가령 ‘협력’이라는 요소에만 집중하여 전체 거버넌스를 설명하고 그 효과에 대해서 연구한 식이다.

이는 결과적으로 연구의 정책적인 함의가 부족하게 되는 문제로 이어졌다. 즉 거버넌스의 효과성을 증진하기 위해 정책현장에서 제한된 자원을 투입하려고 할 때, 어떤 영역에 우선적으로 자원을 투입하는 것이 효율적일지에 대해서는 별다른 판단의 근거를 제공하지 못했던 것이다.

따라서 어느 한 쪽에서 치우쳐서 거버넌스를 바라보는 것이 아니라 이를 전체적으로 조망하고, 그 결과 효율적인 거버넌스 구성과 운영을 위해 필요한 것이 무엇인지를 알기 위해서는 여러 연구들에 개별적이고 산발적으로 흩어진 다양한 변수들을 종합한 연구를 수행할 필요가 있다고 하겠다.

다음으로 여태까지 있었던 서울시 원전 하나 줄이기 정책에 대한 연구모두를 종합해보자 한다. 앞서 이상 살펴본 Lee외 2(2014)와 이강준(2015), 권정현(2013)의 논문은 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 직접적인 대상으로 하여, 이에 대해 체계적으로 연구하여 학계에 소개한 초창기 연구라는 점에서 그 의미를 찾을 수 있다. 그리고 공통적으로 박원순이라는 주요 행위자의 역할을 중심으로 해서 원전 하나 줄이기 정책을 설명한다. 실제로 서울시 원전 하나 줄이기 정책이 박원순이 시장에 당선된 직후 강한 의지를 가지고 추진한 정책이었다는 점과 네트워크 거버넌스 이론에서도 리더의 촉진자(Facilitator)로서의 역할을 중요하게 여기고 있음을 감안한다면 현실 적합성이 높다고 말할 수 있다.

이강준의 경우, 논문의 제목인 <박원순 서울시장의 에너지정치와 시민참여 거버넌스>에서도 드러나듯이 반복해서 에너지정치라는 개념을 사용하는데, 에너지 정치를 곧 박원순의 정치로 규정하며 원전 하나 줄이기 정책이 시민참여를 도구화한다는 비판을 상당부분 수용 한다는 점을 특이사항으로 꼽을 수 있다. 이 논문에서는 박원순 시장이 시민운동 경력에서 비롯한 친시민사회적 성향과 거버넌스에 대한 신념, 에너지 체제 전환에 대한 신념과 정책 의지에 대해서 상세히 다룬다. 박원순의 정치

가 성공해야한다는 논문 마지막 부분의 표현에서 단적으로 드러나듯이 박원순이 기획, 주도, 평가 받는 정치 행위의 연장선상에서 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 바라보고 있는 측면이 있음을 부인할 수 없다. 권정현(2013)의 논문 역시 마찬가지로 서울시장을 주된 연구 대상으로 하여 논지를 전개하고 있다.

Lee와 2(2014)의 연구에서도 시민의 역할은 크게 언급되어 있지 않다. 이는 이 논문이 거버넌스가 아니라 주로 정책의 결정 과정에 대해서만 다루었기 때문이기도 한데, 결과적으로 정책에 참여하는 주체들, 특히 시민의 역동과 역할에 대해서는 충분히 다루지 못하게 된다.

반면 에너지 시민성이 발현되는 공간에 주목한 3개의 연구들은 ‘에너지 시민성’이 발현되는 과정과 그 의미, 그리고 그 전반적인 과정에 서울시에서 마련한 제도가 미친 영향을 연구한다. 그러나 네트워크 거버넌스의 효과성을 연구하고자 하는 본 연구와는 논의의 궤와 초점이 다른 모습이다. 요컨대 서울시 원전 하나 줄이기 정책이 새로운 에너지 거버넌스 형태인 것은 사실이나, 아직까지는 거버넌스의 효과성과 관련해서는 체계적인 연구가 부족한 상황이라고 할 수 있다.

따라서 위에서 살펴보았던 네트워크 거버넌스 관련 선행연구들을 바탕으로 해서 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 대상으로 하여, 네트워크 거버넌스의 수준이 효과성에 미치는 영향을 살펴보기 위한 변수들을 지정하고자 한다.

제3장 연구 설계 및 분석 방법

제1절 연구의 가설

본 연구는 서울시 원전 하나 줄이기 정책을 대상으로 하여 네트워크 거버넌스가 정책효과에 미치는 영향을 살펴보기 위해 이루어졌다. 그동안 우리나라의 에너지 정책은 정부를 중심으로 하여 폐쇄적이고 수직적으로 이루어졌다. 그 결과 에너지 정책에서만은 네트워크 거버넌스의 효과에 대해 검증해볼 기회가 없었다. 그런데 후쿠시마 원전 사고 후에 시행된 ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책은 참여주체의 수와 역할에서 이전과는 완전히 다른 새로운 유형의 시민 참여적 에너지 거버넌스 사례로 언급이 되고 있고, 이에 따라 본 연구에서는 이 정책이 네트워크 거버넌스 개념을 적용하여 분석할 수 있는 사례로 보고 접근할 것이다. 그리고 이 정책을 통해 네트워크 거버넌스와 정책효과와의 관계를 살펴보고, 정책효과에 영향을 미치는데 있어 네트워크의 다양한 구성 요소들간 상대적 중요성의 차이는 어떠한지를 밝히는 것을 목적으로 한다.

앞선 선행연구에서 네트워크 거버넌스의 구성요소와 그 효과로 언급된 사항들에 대해서 살펴보았다. 그러한 선행연구들을 바탕으로 하여 가설을 다음과 같이 도출한다.

가설 1. 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준이 높아질수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.

- 1-1) 개방성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-2) 의사소통이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-3) 수평성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-4) 상호호혜성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-5) 협력이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-6) 신뢰성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-7) 자발성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.

- 1-8) 전문성이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.
- 1-9) 공유된 신념이 증가할수록 친환경적 생활방식이 증가할 것이다.

가설 2. 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준이 높아질수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.

- 2-1) 개방성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-2) 의사소통이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-3) 수평성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-4) 상호호혜성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-5) 협력이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-6) 신뢰성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-7) 자발성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-8) 전문성이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.
- 2-9) 공유된 신념이 증가할수록 지역 공동의 문제 해결 정도가 증가할 것이다.

가설 3. 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준이 높아질수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.

- 3-1) 개방성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-2) 의사소통이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-3) 수평성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-4) 상호호혜성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.

- 3-5) 협력이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-6) 신뢰성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-7) 자발성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-8) 전문성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.
- 3-9) 공유된 신념이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.

가설 4. 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준이 높아질수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.

- 4-1) 개방성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-2) 의사소통이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-3) 수평성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-4) 상호호혜성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-5) 협력이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-6) 신뢰성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-7) 자발성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-8) 전문성이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.
- 4-9) 공유된 신념이 증가할수록 시민적 덕성 함양 정도가 증가할 것이다.

가설 5. 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인의 수준이 높아질수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.

- 5-1) 개방성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-2) 의사소통이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-3) 수평성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-4) 상호호혜성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-5) 협력이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-6) 신뢰성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.

- 5-7) 자발성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-8) 전문성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.
- 5-9) 공유된 신념이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.

제 2 절 연 구 의 변 수 및 분 석 틀

본 연구는 네트워크 거버넌스 효과를 측정하기 위한 변수 및 척도를 선행연구를 참고하여 구성하였다. 연구의 변수는 다음과 같다.

1. 종속변수

본 연구의 종속변수는 네트워크 거버넌스의 효과이다. 종속변수는 선행연구 검토를 통해 공동문제의 해결 (김도희·정준금, 2006; Sano, 2010), 갈등의 해결(강황선, 2003; Sano, 2010), 지역주민의 친환경적 생활방식(강성철 외, 2012), 시민적 덕성의 발현 (Warren, 2001)으로 구성하였다. 이 중 시민적 덕성의 함양은 시민의 환경의식 발현, 지역 환경문제에 대한 관심 (고재경, 2008)을 통해서 특정했고, 갈등의 해결, 지역주민의 친환경적 생활방식은 각각 1문항, 공동문제의 해결은 2문항으로 나누어서 측정하였다. 즉 총 4문항을 이용하여 설문지를 구성하였으며, 모든 문항은 5점 Likert척도를 활용하여 측정하였다.

2. 독립변수

본 연구의 독립변수는 선행연구 검토를 통해 네트워크 거버넌스를 구성하는 요인인 전문성 (초의수, 2008), 협력(배재현, 2010; 강성철 외 2012), 자발성(김정희, 2015), 의사소통 (이곤수 외2, 2005), 상호호혜성 (정원식, 2011), 수평성 (황화석, 2012), 신뢰성(김도희·정준금, 2006), 개방성 (Kooiman, 2003), 공유된 신념(이성로, 2009)으로 구성하였다. 그리고 이성로 (2009)와 문태현 (2005)의 선행연구를 참여하여 독립변수를 개인적인 요인과 구조적인 요인으로 나누었다. 개인적 요인으로는 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념을 포함시켰고, 구조적 요인으로는 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성을 포함시켰다.

각 독립변수는 설문을 통해 요인분석을 거친 후 적절하게 구성된 변수를 통해 다중회귀분석을 실시하였다. 각 독립변수의 측정 문항으로는 전문성 2문항, 의사소통 2문항, 협력 3문항, 자발성 2문항, 상호호혜성 2문항, 수평성 2문항, 신뢰성 3문항, 개방성 2문항, 공유된 신념 2문항으로 총 20문항이 있는데, 이 중 공유된 신념 항목을 제외한 모든 문항은 5점 Likert척도를 활용하여 측정하였다.

공유된 신념은 정책참여자의 환경주의적 신념과 탈물질주의-물질주의 정도를 측정하였다. 환경주의적 신념을 측정하는 항목은 5점 Likert척도를 활용하되 탈물질주의-물질주의 정도를 측정하는 항목의 경우 최저 4점에서 최대 8점까지의 점수를 구한 후 이를 다시 표준화하여 최저 0점에서 최대 5점이 되도록 5점 Likert척도와 동일하게 만들었다.

환경주의적 신념은 Dunlap&Van Liere(1978)가 제시한 신(新)환경패러다임(NEP: New Environmental Paradigm)을 측정하는 수정척도 15개의 동의-부동의 응답문항 중 박종민 외 (2005)의 논문에서 사용된 6개의 문항을 5점 척도화해서 사용했다. 그리고 이를 통해 성장한계, 반(反)인간 중심주의, 생태위기의 가치와 신념을 측정하였다.

탈물질주의-물질주의 정도는 Inglehart 교수팀이 개발하여 1970년대부터 세계가치관조사 (World Values Survey)에서 사용하여 그 타당성과 신뢰성을 인정받은 (어수영, 2004:197) 12개 문항 중 원자력 발전과 관련된 탈물질주의-물질주의 정도를 측정하기 위하여 선행연구 (이성로, 2006)에서 사용된 4개의 문항을 Likert척도로 변형하여 측정하였다.

3. 통제변수

네트워크 거버넌스 효과에 대한 영향 요인을 설명하기 위하여 위에서 언급한 독립변수 외의 요소들은 통제가 필요하다. 독립변수 외 요인들이 통제되지 않을 경우, 네트워크 거버넌스 효과에 대한 효과는 과대 혹은

과소 추정될 것이고 누락 변수 편이(omitted variable bias) 문제가 발생한다. 따라서 설문 응답자의 인구통계학적 요인들을 통제변수로 측정하였다. 네트워크 거버넌스의 효과를 연구한 선행연구인 김준기·이민호(2006)의 연구를 따라 구체적으로 설문 응답자의 나이, 성별, 최종학력을 선정하였다.

<표 2> 변수의 정의 및 측정

구분	요인	변수명	측정지표	척도
종속변수		친환경 생활방식	친환경적 생활방식 변화 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		공동 문제 해결 정도	지역 환경문제 해결 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
			에너지 안정적 공급 문제 해결 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		갈등 해결 정도	원자력 발전소 / 방 폐장/ 송전탑 건설을 둘러싼 갈등 해결 기여도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		시민적 덕성의 함양	환경의식 발현 / 환경 문제 관심 증대	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
독립변수	구조적 요인	개방성	정책 집행 과정에 참여 보장	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)

				5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
			집행 정보 공개	
		의사소통	정책 참여자 사이 의사소통 및 토의 활성화 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
			정책 참여자 의사 반영 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		수평성	민주적/수평적 관계 형성 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		상호호혜성	정책 참여자 간 교류 활동 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
			필요 자원 및 도움 공유 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
		협력	담당 부서 공무원과 협력 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
			시민단체 및 정책 참여자들 협력 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)

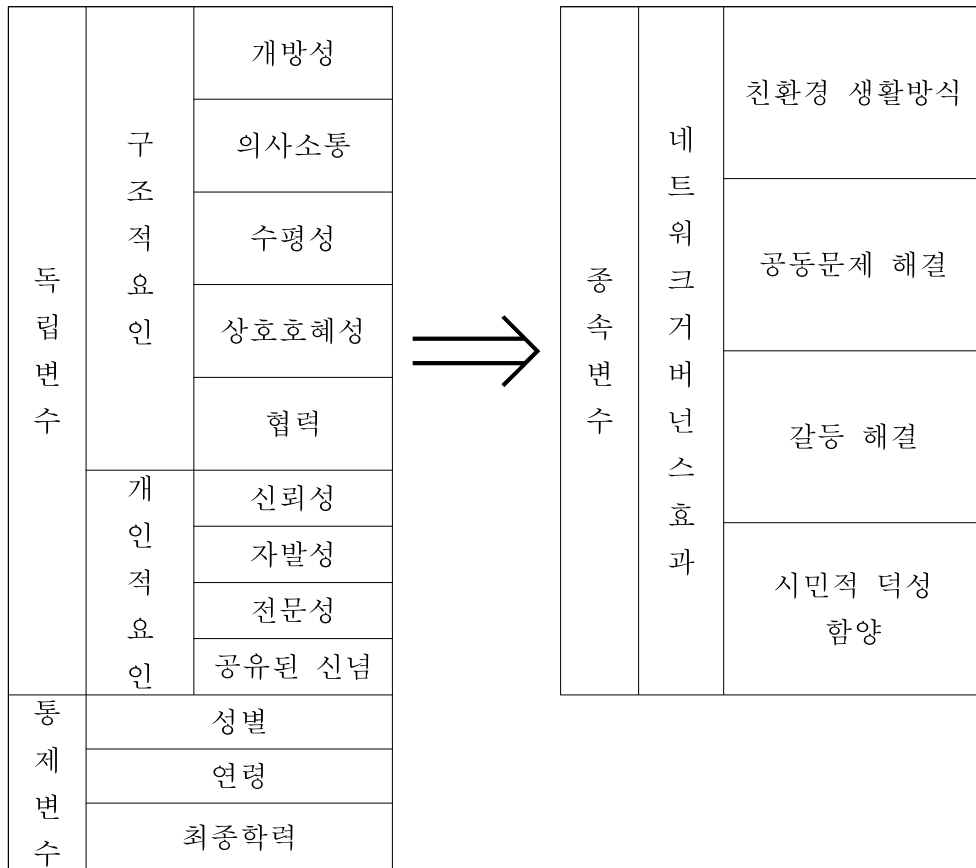
				매우 그렇다)
			사업 관련 정보 공유 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
	개인적 요인	신뢰성	시장(위원장) 및 공무 원 신뢰 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
			동료 참여자 신뢰 정 도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
			집행 과정 신뢰 정도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
		자발성	참여자들의 자발적/ 자율적 정책 참여 정 도	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
		전문성	서울시장 및 부서 담 당 공무원 전문성	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
			시민단체, 일반시민, 동료 참여자 전문성	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
		공유된 신 념	물질주의-탈물질주의 정도	4~8점 점수 합산 (정부정책 결정에 국민 참 여 확대=2점, 인간적 사회

				로 변화=2점, 높은 경제성장 유지=1점, 국방력 증강=1점)
			환경주의적 가치	5점 척도 (1=매우 아니다, 2=아니다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
통 제 변 수	인구통계학적 요인	성별	남/여	남성=0, 여성=1
		연령	20대, 30대, 40대, 50대, 60대 이상	5점 척도 (1=20대, 2=30대, 3=40대, 4=50대, 5=60대 이상)
		교육수준	초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교, 대학원	5점 척도 (1=초등학교, 2=중학교, 3=고등학교, 4=대학교, 5=대학원)

4. 분석틀

앞선 연구변수를 바탕으로 다음과 같은 분석틀을 제시한다.

<표 3> 연구의 분석틀



제4장 연구 분석 및 결과

제1절 조사 설계

1. 조사 대상 및 자료 수집

네트워크 거버넌스 효과의 효과를 살펴보기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문조사 문항은 기존에 네트워크 거버넌스 개념과 관련된 설문조사를 실시한 문영훈(2012), 이성로(2009), 황화석 (2012), 그리고 환경 거버넌스의 평가와 관련된 설문조사를 실시한 강성철 외 2 (2012), 고재경·황원실(2008)의 문항과 연구를 참고하여 구성하였다. 서울시 원전 하나 줄이기 정책 산하의 소관 사업 참여자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 회수된 설문지 중 무응답 및 응답 부실 등의 이유로 결측값이 존재할 경우 분석에서 제외하였으며, 최종적으로 186부를 연구의 분석 대상으로 확정하였다.

2. 연구 분석 방법

본 연구는 설문 응답받은 자료를 바탕으로 다음과 같은 분석 방법을 사용한다.

첫째, 설문 문항에 대한 탐색적 요인분석(Exploratory Factor analysis)을 실시하고, 각 요인에 대한 신뢰도 검사를 통해 문항간의 신뢰도를 측정하였다.

둘째, 조사 대상자(응답자)에 대한 일반적인 특성을 알아보는 빈도분석(Frequency Analysis)과 네트워크 거버넌스를 구성하는 구조적·개인적 요인에 대한 T-검정, F-검정을 실시하여 자료의 기본적 특성을 살펴보았다.

셋째, 변수들 간의 관계를 살펴보기 위해 상관분석(Correlation

Analysis)을 실시한 뒤, 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)를 실시하여 독립변수가 종속변수를 얼마나 잘 설명하고 예측하는가를 살펴 보았다.

본 연구의 구체적인 통계처리는 SPSS Statistics 23 프로그램을 사용 하였다.

제2절 설문 문항 분석

연구 가설을 검증하기에 앞서 변수들이 적절하게 측정하고자 하는 개념을 대표하는지를 확인할 필요가 있다. 또한 연구를 수행하기 위해 수집된 표본은 모집단의 값을 정확하게 나타내지는 못하는 측정오차의 문제가 발생한다는 점을 고려하여, 이와 같은 측정오차를 확인하기 위한 차원에서 신뢰성과 타당성에 대한 검증이 이루어질 필요가 있다. (남궁근, 2010:489)

본 연구에서는 타당성을 검증하기 위해 SPSS 프로그램을 사용하여 탐색적 요인분석을 실시할 것이다. 신뢰성을 검증하기 위해서는 Cronbach's α 를 사용할 것이다.

1. 탐색적 요인분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)

요인분석은 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석으로 나뉜다. 탐색적 요인분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)은 변수간의 구조를 조사하고, 변수와 요인의 관계가 체계화 되지 않는 상태에서 요인을 탐색할 때 사용한다.

본 연구에서 측정하고자 하는 개념은 주관적이고, 추상적 개념이 다수 포함되어 있다. 다수의 선행연구를 통해 이러한 개념을 측정할 수 있는 문항이 개발되어 있어 변수를 활용하고 있으나, 각 변수들을 한꺼번에 측정하는 연구가 드물기 때문에 개별적인 설문문항이 측정하고자 하는 개념을 적절하게 대표하는지 확인하는 과정이 필요하다. 따라서 각 설문 항목에 포함된 변수들의 타당도를 검증하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 통해 설문 문항의 타당도를 점검하고, 전체 독립 변수들의 차원을 축소할 수 있다.

SPSS에서 측정한 검정의 값은 다음과 같다. Bartlett의 검정은 상관계수 행렬식 값을 계산하여 상관계수 행렬의 단위행렬 여부를 카이제곱검

정을 실시한 것을 말한다. 유의확률 $p < .05$ 일 때 요인분석에 적절함을 의미한다. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 MSA는 모든 상관계수 제곱의 합과 편 상관계수 제곱의 합 중 상관계수 제곱의 합이 차지하는 비중을 의미한다. 보통 0.5를 기준으로 삼으며, 그 이상이면 요인분석에 적절하다고 판단한다.

<표 4> KMO와 Bartlett's 검정 : 구조적 요인 독립변수

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 MSA		.871
Bartlett의 검정	근사 카이제곱	807,963
	자유도	185
	유의확률	.000

독립변수에 해당하는 설문 문항들의 KMO의 표준 적합도는 0.871이고, Bartlett의 검정 유의확률이 기준치인 0.05 이하로 설문 문항이 타당함을 확인하였다. 이후 요인분석 표는 각각의 측정변수에 대해 직교회전(varimax) 방식을 실시한 결과이다. 요인분석을 실시한 결과, 크게 구조적 요인과 개인적 요인에 해당한다고 가정하였던 변수들이 구성개념별로 묶인 결과가 나타났다. 이 과정에서 묶이지 않는 설문의 경우 설문에서 제외하여 각 변수의 타당성을 확보하였다.

1) 구조적 요인에 대한 타당도 분석

구조적 요인과 관련된 설문 문항을 분석한 결과, 구조적 요인은 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력이라는 총 5개의 구성 변수로 나타났다.

<표 5> 요인분석: 구조적 요인

변수 및 설문문항		성분				
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
개방성	정책 집행 과정에 참여 보장	.794	.161	.046	.246	.312
	집행 정보 공개	.812	-.061	-.065	.015	-.002
의사소통	정책 참여자 사이 토의 활성화 정도	.200	.898	.005	-.121	-.086
	정책 참여자 의사 반영 정도	.007	.961	.099	.076	.031
수평성	민주적 관계 형성 정도	.212	.250	.745	.048	.235
	수평적 관계 형성 정도	.113	.247	.796	.142	.103
상호호혜성	정책 참여자 간 교류 활동 정도	.101	.301	.119	.881	.004
	필요 자원 공유 정도	.416	.177	.350	.874	-.303
협력	담당 부서 공무원과 협력 정도	.226	.124	.364	.217	.856
	시민단체 및 정책 참여자들 협력 정도	.212	.178	.195	-.001	.749
	사업 정보 공유 정도	.177	.254	.122	-.080	.856
고유값(eigen value)		1.137	1.281	1.167	2.152	9.641
설명분산(%)		5.571	7.190	10.39 2	12.16 3	33.24 6

2) 개인적 요인에 대한 타당도분석

개인적 요인과 관련된 설문 문항을 분석한 결과, 총 4개의 구성 변수로 나뉘었다. 세부적인 변수는 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념이다.

<표 6> 요인분석: 개인적 요인

변수 및 설문문항		성분			
		[1]	[2]	[3]	[4]
신뢰성	시장(위원장) 및 공무원 신뢰 정도	.763	.177	.153	.048
	동료 참여자 신뢰 정도	.669	.143	.003	-.016
	집행 과정 신뢰 정도	.923	.152	.057	-.011
자발성	참여자들의 자발적 정책 참여 정도	.334	.872	.235	.036
	참여자들의 자율적 정책 참여 정도	.407	.713	.108	.009
전문성	서울시장 및 부서 담당 공무원 전문성	.164	.468	.887	.049
	시민단체, 일반시민, 동료 참여자 전문성	.272	.562	.801	.027
공유된 신념	물질주의-탈물질 주의 정도	.482	.191	-.030	.621
	환경적 가치	.367	.143	.092	.889
고유값(eigen value)		3.385	2.640	1.027	1.003
설명분산(%)		32.116	19.124	10.251	7.071

3) 종속변수에 대한 타당도분석

종속변수군으로 이용되는 네트워크 거버넌스 효과와 관련된 문항은 하나의 문항으로 구성되었다.

<표 7> 요인분석: 종속변수

변수 및 설문문항		성분
		[1]
친환경 생활방식	친환경적 생활방식 변화 정도	.872
공동 문제 해결 정도	지역 환경문제 해결 정도	.854
	에너지 안정적 공급문제 해결 정도	.923
갈등 해결 정도	원자력 발전소 / 방폐장 / 송전탑 건설을 둘러싼 갈등 해결 기여도	.834
시민적 덕성의 함양	환경의식 발현 / 환경문제 관심 증대	.860
고유값(eigen value)		3.776
설명분산(%)		75.527

2. 신뢰도 분석

설문 문항의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시하였다. 크론바흐 알파(Cronbach α)는 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 항목을 이용한 경우 사용된다. 보통 사회과학 분야에서 신뢰성에 대한 정확한 기준이 없다. 일반적으로 크론바흐 알파 값이 0.6이상이면 신뢰도가 양호한 것으로 간주한다. 앞서 정해진 10가지 독립 및 종속 변수에 대해 신뢰성 검증을 실시하였다.

본 연구에서는 크론바흐 알파 값이 모두 0.7을 넘거나 이에 근접한 수치를 보였다. 이는 설문 문항이 전반적으로 신뢰할 만한 수준임을 나타낸다. 각 변수를 측정하기 위한 설문 문항들 간 신뢰도가 양호하다. 자세히 살펴보면, 신뢰성 변수는 신뢰도 계수가 0.972로 가장 높게 나타났으며, 공유된 신념 변수는 신뢰도 계수가 0.665로 가장 낮게 나타났다.

<표 8> 변수별 신뢰도 검증 결과

요인	변수	문항수	Cronbach's α 계수
구조적 요인	개방성	2	.807
	의사소통	2	.765
	수평성	2	.786
	상호호혜성	2	.694
	협력	3	.840
개인적 요인	신뢰성	3	.972
	자발성	2	.811
	전문성	2	.855
	공유된 신념	2	.665
네트워크 거버넌스 효과	효과	5	.906

제3절 기술통계 분석

1. 조사 대상자(응답자)의 특성에 대한 빈도분석

조사 대상자의 인구통계학적 특성은 성별, 연령, 교육수준으로 나누어 분석했다.

먼저 조사 대상자 186명에 대해 성별 분석을 실시한 결과, 여성은 123명(약 66%), 남성은 63명(약 34%)로 나타나 여성의 비율이 남성에 비해 약 2배 정도 많았다. 조사 대상자를 연령별로 살펴보면, 40대 84명(약 45%), 20대 62명(약 33%), 30대 20명(약 11%), 50대 20명(약 11%), 60대 이상 0명(0%) 순으로 나타나 40대와 20대의 비율이 가장 높았다. 조사 대상자의 교육 수준을 살펴본 결과, 최종학력이 초등학교(중퇴포함)는 0명(0%), 중학교(중퇴포함) 0명(0%), 고등학교(중퇴포함) 20명(약 11%), 대학교(중퇴포함) 125명(약 67%), 대학원은 41명(약 22%)이다. 응답자의 최종학력은 대졸이상이 고졸에 비해 높게 나타났다.

<표 9> 조사 대상자의 일반적 특성

문항	항목	빈도(명)	비율(%)
성별	남성	63	34
	여성	123	66
합계		186	100
연령	20대	62	33
	30대	20	11
	40대	84	44.5
	50대	20	11
	60대 이상	0	0
합계		186	100
최종 학력	초등학교	0	0
	중학교	0	0
	고등학교	20	11
	대학교	125	67
	대학원	41	22
합계		186	100

2. 네트워크 거버넌스 특성에 따른 기술통계

네트워크 거버넌스의 구조적·개인적 요인에 따른 각 변수들에 대해 기술통계분석을 실시하였다. 네트워크 거버넌스를 구성하는 하위 변수들은 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념이 있고, 각 문항에 대한 5점 likert 척도의 평균과 표준편차를 살펴보았다. 각 변수별 평균을 살펴보면, 개인적 요인 중 공유된 신념과 구조적 요인 중 개방성 변수가 높은 평균을 보였다. 이 둘을 제외한 나머지 변수들도 평균 3점 이상의 점수를 보여주며, 이는 조사 대상자들이 각 변수에 대해 보통 이상의 긍정성을 나타내는 것으로 해석할 수 있다.

개방성을 측정한 문항들에 대한 평균값은 3.889로 5점 척도에서 보통 수준 이상으로 긍정적인 응답을 보였다. 평균에 대한 단일표본 t-검정 결과 역시 $t=21.399(p\text{-값}<0.01)$ 로 평균 3보다 크다는 것을 나타내고 있다. 이는 개방성이 네트워크 거버넌스를 구성하는 주요 기준임을 시사한다. 의사소통을 측정한 문항에 대해서는 평균값이 3.612이고, t값 역시 13.625($p\text{-값}<0.01$)로 긍정적인 응답을 보였다. 수평성에 대한 항목은 평균 3.456이고, t값은 7.488($p\text{-값}<0.01$)이다. 평균 수준 이상의 긍정적인 응답을 보였으나, 구조적 요인을 구성하는 변수 중에서 가장 낮은 결과를 보였다. 이는 향후 네트워크 거버넌스를 구성할 때 다른 변수에 비해 수평성을 증진시키려는 노력이 필요함을 의미한다. 상호호혜성 항목은 평균 3.610이고, $t=16.090(p\text{-값}<0.01)$ 이고, 협력 항목 또한 평균 3.559, t값 8.442($p\text{-값}<0.01$)로 모두 보통 수준 이상의 긍정적인 응답을 나타낸다.

신뢰성을 측정한 문항들에 대한 평균은 3.867($t=10.423$, $p\text{-값}<0.01$)로 보통 수준 이상의 평가를 받았다. 자발성 또한 평균 3.795이고, t값은 9.644($p\text{-값}<0.01$)로 평균 이상의 응답을 보인다. 이는 네트워크 거버넌스에서 자발성에 대한 필요를 느끼고 있음을 의미한다. 전문성은 평균 3.516($t=6.309$, $p\text{-값}<0.01$)로 보통 이상이다. 개인적 요인과 관련된 변수 중에서는 가장 낮은 t값을 보이고 있다. 향후 전문성 증진에 대한 필요

성을 보여준다. 공유된 신념을 측정한 문항 값은 평균 4.669이고 t값 또한 높다. 네트워크 거버넌스 구성원 간 높은 수준의 공유된 신념이 존재함을 보여준다.

<표 10> 구조적·개인적 변수에 따른 특성

구분	변수	N	평균	표준편차	t	p-value
구조적 요인	개방성	186	3.889	.567	21.399	.000
	의사소통	186	3.612	.613	13.625	.000
	수평성	186	3.456	.832	7.488	.000
	상호호혜성	186	3.610	.517	16.090	.000
	협력	186	3.559	.903	8.442	.000
개인적 요인	신뢰성	186	3.867	1.134	10.423	.000
	자발성	186	3.795	1.125	9.644	.000
	전문성	186	3.518	1.121	6.309	.000
	공유된 신념	186	4.669	.529	42.978	.000

3. 네트워크 거버넌스 효과의 특성에 따른 기술통계

네트워크 거버넌스 효과를 구성하는 변수들의 평균과 평균에 대한 단일표본 t-검정 결과를 살펴보면, 친환경 생활 방식은 평균 3.903($t=11.289$, $p\text{-값}<0.01$)으로 긍정적인 답변을 나타내고 있다. 공동문제 해결 정도도 평균 4.067($t=21.358$, $p\text{-값}<0.01$)로 매우 높은 수준의 긍정적인 응답을 보였다. 이는 네트워크 거버넌스 효과의 공공 문제 해결에 관심이 높음을 의미한다. 갈등 해결 정도 또한 3.903($t=14.048$, $p\text{-값}<0.01$)로 높은 수준의 긍정적인 응답을 보이고 있다. 시민적 덕성의 함양과 관련된 문항은 평균 4.124로 가장 높은 수준의 긍정적인 답변이었다.

<표 11> 네트워크 거버넌스 효과에 따른 특성

구분	변수	N	평균	표준편차	t	p-value
네트워크 거버넌스 효과	친 환 경 생활방식	186	3.903	1.091	11.289	.000
	공 동 문 제 해 결 정도	186	4.067	.681	21.358	.000
	갈 등 해 결 정도	186	3.903	.876	14.048	.000
	시 민 적 덕 성 의 함양	186	4.124	.735	20.828	.000

4. 인구통계학적 특성에 따른 네트워크 거버넌스 효과 비교

인구통계학적 특성에 따른 네트워크 거버넌스 효과의 평균 차이를 살펴보았다. 성별에 따라서는 T-검정을, 연령과 최종학력에 대해서는 F-검정을 실시하였다. T 또는 F값이 유의수준 1% 내에서 네트워크 거버넌스 효과에 차이가 존재함을 확인할 수 있다.

연령별 네트워크 거버넌스 효과의 평균을 살펴보면, 20대 3.502에서 30대 3.750을 지나 40대에 4.485로 점차 평균이 상승한다. 이후 50대에서 3.750으로 하락하는 역 U자형 곡선 모습이다.

최종학력에 따라서는 고등학교 졸업이 4.625에서 대학교 3.981, 대학원 3.750 순으로 네트워크 거버넌스 효과 평균이 높아지는 것을 확인할 수 있다.

<표 12> 네트워크 거버넌스 효과 : 인구통계학적 특성

문항	항목	N	평균	표준편차	t/F	p-value
성별	남성	63	3.224	.637	227.430	.000
	여성	123	4.396	.416		
연령	20대	62	3.502	.944	34.653	.000
	30대	20	3.750	.207		
	40대	84	4.485	.371		
	50대	20	3.750	.103		
	60대 이상	0	0	0		
최종 학력	초등학교	0	0	0	10.238	.000
	중학교	0	0	0		
	고등학교	20	4.625	.123		
	대학교	125	3.981	.866		
	대학원	41	3.750	.109		

제4절 네트워크 거버넌스 효과 분석

1. 상관관계 분석

다중회귀분석을 실시할 때 유의해야할 점은 추정의 대상인 독립변수의 값과 그 독립변수와 함수 관계를 맺는 또다른 독립변수가 같이 모형 내에 있을 경우에 다중회귀분석의 의의가 상실된다는 것이다.(이종원, 2007:564). 그리고 상관관계가 높은 변수는 독립변수 간 다중공선성이 있을 가능성이 크므로 이를 주의하여 살펴볼 필요가 있다. 따라서 네트워크 거버넌스의 구조적·개인적 요인이 네트워크 거버넌스 효과에 미치는 효과를 살펴보려는 본 연구에서 변수들 간의 인과관계를 살펴보기 전에 상관관계 분석을 실시하고자 한다. 이를 위해 Pearson 상관계수를 이용하였다.

1) 독립변수 간 상관관계

연구의 독립변수는 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념이고, 통제변수는 인구통계학적 특성이다. 인구통계학적 특성은 성별, 연령, 최종학력으로 구성되어 있다.

독립변수 간 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 보통 두 변수 사이의 상관계수가 0.7이상인 다중공선성을 의심한다는 점에서 착안하여 본 연구에서 그러한 견해를 따라 상관계수가 0.7 이상인 경우에 다중공선성이 나타나는지를 확인해보았다.

<표 13> 독립변수 간 상관관계 분석

	개 방 성	의 사 소 통	수 평 성	상 호 호 혜 성	협 력	신 뢰 성	자 발 성	전 문 성	공 유 된 신 념	성 별	연 령	학 력
개 방 성	1.00 0											
의 사 소 통	.373 **	1.00 0										
수 평 성	.248 **	.460 **	1.00 0									
상 호 호 혜 성	.402 **	.268 **	.184 **	1.00 0								
협 력	.403 **	.290 **	.359 **	.371 **	1.00 0							
신 뢰 성	.248 **	.272 **	.468 **	.128	.588 **	1.00 0						
자 발 성	.212 **	.329 **	.489 **	.048	.424 **	.573 **	1.00 0					
전 문 성	.145 **	.306 **	.345 **	.097	.053	.628 **	.599 **	1.00 0				
공 유 된	.161 *	.396 **	-.0 42	.276 **	.344 **	.198 **	-.0 23	-.0 87	1.00 0			

신 념												
성 별	.081	.151 *	.454 **	-.045	.192 **	.479 **	.469 **	.608 **	.197 **	1.000		
연 령	-.024	-.134	.137 **	-.470 **	-.080	.269 **	.314 **	.205 **	.497 **	.638 **	1.000	
학 력	-.308 **	-.350 **	-.341 **	-.609 **	-.337 **	-.202 **	-.134	-.166 **	.488 **	-.281 **	.492 **	1.000

*: p-value<0.05, **: p-value<0.01

상관분석 결과를 보면 전문성과 신뢰성, 자발성 항목의 상관계수가 0.7에 가까운 높은 상관관계를 보인다. 네트워크 거버넌스의 참여자가 전문성을 갖추수록 신뢰도 역시 높다는 것을 의미한다. 이는 유의미하면서도 비교적 높은 상관관계이다. 하지만 대부분의 변수들이 다른 변수와 낮은 상관을 보이고 있어 요인분석에 적합하다. 연령, 성별의 경우 상관관계가 높으나, 다중공선성의 문제는 없는 것으로 보인다.

2) 독립변수와 종속변수의 상관관계

독립변수인 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념과 종속변수인 네트워크 거버넌스 효과간 상관관계 분석을 실시하였다. 통제변수는 성별, 연령, 최종학력이다. 이에 대한 결과는 다음과 같다.

<표 14> 독립변수와 종속변수 간 상관관계 분석

	개방성	의사소통	수평성	상호호혜성	협력	신뢰성	자발성	전문성	공유된신념	성별	연령	학력	네트워크거버넌스효과
개방성	1.000												
의사소통	.373**	1.000											
수평성	.248**	.460**	1.000										
상호호혜성	.402**	.268**	.184**	1.000									
협력	.403**	.290**	.359**	.371**	1.000								
신뢰성	.248**	.272**	.468**	.128	.588*	1.000							
자발성	.212**	.329**	.489**	.048	.424**	.573**	1.000						
전문성	.145**	.306**	.345**	.097	.053	.628**	.599**	1.000					
공유	.161*	.396*	-.042	.276*	.344*	.198*	-.023	-.087	1.000				

된 신 념		*		*	*	*							
성 별	.08 1	.15 1*	.45 4 * *	-.0 45	.19 2 * *	.47 9 * *	.46 9 * *	.60 8 * *	.19 7 * *	1.00 0			
연 령	-.0 24	-.1 34	.13 7 * *	-.4 7 0 **	-.0 80	.26 9 * *	.31 4 * *	.20 5 * *	.49 7 * *	.638 **	1.00 0		
학 력	-.3 0 8 **	-.3 5 0 **	-.3 4 1 **	-.6 0 9 **	-.3 3 7 **	-.2 0 2 **	-.1 34	-.1 6 6 *	.48 8 * *	-.28 1**	.492 **	1.00 0	
네 트 위 크 거 버 넌 스 효 과	.05 1	.13 6	.39 3 * *	-.0 23	.29 2 * *	.49 2 * *	.47 7 * *	.37 2 * *	-.0 64	.443 **	.323 **	-.29 2**	1.00 0

*: p-value<0.05, **: p-value<0.01

네트워크 거버넌스 효과를 포함한 변수들 간의 상관계수를 살펴보면, 앞서 시행한 독립변수 간의 상관관계와 결과가 비슷하다. 전문성과 신뢰성, 자발성 항목은 0.7정도로 높은 상관관계를 보인다. 네트워크 거버넌스 효과는 개별 변수들과 낮은 상관을 보이고 있다.

2. 다중회귀분석(Multiple regression analysis)

앞서 분류된 각 독립변수들과 네트워크 거버넌스 효과에 대해서 인과 관계가 성립하는지 살펴보기 위해서 다중회귀분석(Multiple regression analysis)을 실시하였다. 분석에 사용된 회귀모형은 아래와 같다.

$Y_i = f(\text{네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인, 인구통계학적 요인})$

$$Y_{i(1+2+3+4)} = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + b_9 X_9 + b_{10} X_{10} + b_{11} X_{11} + b_{12} X_{12} + \varepsilon_i$$

<표 15> 다중 회귀식 변수 설명

변수	구분	내용
종속변수	네트워크 거버넌스 효과	$Y_{i(1+2+3+4)}$: 네트워크 거버넌스 효과 Y_1 = 친환경 생활방식 Y_2 = 공동 문제 해결 정도 Y_3 = 갈등 해결 정도 Y_4 = 시민적 덕성 함양
독립변수	네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인	X_1 = 개방성 X_2 = 의사소통 X_3 = 수평성 X_4 = 상호호혜성 X_5 = 협력 X_6 = 신뢰성 X_7 = 자발성 X_8 = 전문성 X_9 = 공유된 신념
통제변수	인구통계학적 요인	X_{10} = 성별(남성=0, 여성=1) X_{11} = 연령 X_{12} = 최종학력
	오차항	ε_i

1) 네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 친환경 생활방식에 미치는 영향

<표 16> 친환경 생활방식에의 영향

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	12.511	.038		41.001			
성별	.087	.084	.005	.830	.143	.184	5.418
연령	-.415	.025	-.085	-1.875	.471	.130	7.688
학력	.061	.043	.006	1.404	.159	.186	5.635
개방성	.272	.035	.036	.682	.142	.342	2.922
의사소통	.584	.031	.083	1.104	.226	.376	2.654
수평성	.862	.107	.045	.073	.372	.321	3.119
상호호혜성	.447	.029	.067	1.307	.471	.552	1.812
협력	.433	.046	.037	.447	.157	.212	4.709
신뢰성	.322	.032	.041	.155	.268	.693	1.443
자발성	.779	.051	.070	.123	.135	.388	2.572
전문성	.241	.075	.247	3.218	.002	.632	1.583
공유된신념	.182	.067	.211	7.573	.000	.717	1.394
R ²				.650			
Adj-R ²				.643			

네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 친환경적 생활방식에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. R² 값은 0.650로, 독립변수들이 친환경 생활방식에 대해 약 65%정도로 설명하고 있다.

통계적인 유의미성을 보이는 항목은 전문성(B=0.241, p<.05)과 공유된 신념(B=0.182, p<.05)이다. 이는 거버넌스 참여자의 전문성이 증가하고, 그들간에 존재하는 공유된 신념의 정도가 증가할수록 친환경 생활 방식 정도가 높아짐을 의미한다. 이는 가설 1-8)과 가설1-9)를 지지한다. 특이한 것은 개인적인 요인에 해당하는 전문성과 공유된 신념이 통계적인 유의미성을 보였다는 것이다. 이를 통해 친환경적 생활방식에는 구조적인

요인보다는 개인적인 요인이 상대적으로 더 중요한 영향을 미침을 알 수 있었다. 반면 통계적인 유의미성을 보이는 두 개의 변수인 전문성과 공유된 신념에만 주목했을 경우, 두 변수의 베타 (Beta)값 차이는 0.036으로 그리 큰 차이를 나타내지는 않았다. 이를 종합하자면 친환경적 생활 방식으로의 변화에 영향을 미치는 것이 거버넌스의 목표일 경우 거버넌스 참여자들의 공유된 신념의 정도를 증진시키고 그들의 전문성을 향상 시키는데 집중한 정책적 처방이 필요하며, 두 요소에는 비슷한 수준으로 관심을 기울 필요가 있다고 말할 수 있다.

그 외에도 다중공선성이 존재하는지에 대한 검정의 경우, 모든 변수들의 VIF 값이 10이하였고 공차한계 역시 0.1보다 컸다. 따라서 네트워크 거버넌스를 구성하는 9개의 변수간에는 다중공선성의 문제가 발생하지 않았다.

2) 네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 공동문제 해결 정도에 미치는 영향

<표 17> 공동문제 해결 정도에 영향

모형	비표준화 계수		표준 화계 수	t	p-value	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한 계	VIF
(상수)	10.09 2	.045		34.167			
성별	-.143	.072	-.013	-1.12	.106	.184	5.418
연령	-.071	.057	-.111	-1.264	.238	.130	7.688
학력	.078	.059	.005	1.001	.179	.186	5.635
개방성	.219	.037	.027	.118	.221	.342	2.922
의사소통	.137	.033	.041	.141	.362	.376	2.654
수평성	.912	.305	.83	.173	.517	.321	3.119
상호호혜성	.312	.025	.059	13.307	.000	.552	1.812
협력	.166	.027	.026	6.228	.000	.212	4.709
신뢰성	.431	.039	.048	12.518	.000	.693	1.443
자발성	.183	.051	.003	.123	.135	.388	2.572
전문성	.251	.040	.115	11.937	.000	.632	1.583
공유된신념	.240	.120	.145	.425	.118	.717	1.394
R ²				.674			
Adj-R ²				.669			

네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 공동문제 해결 정도에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. 구조적 요인 중에서 상호호혜성(B=0.312, $p<.05$)과 협력(B=0.636, $p<.05$)이 유의미한 영향을 끼쳤다. 개인적 요인 중에서는 신뢰성(B=0.166, $p<.05$)과 전문성(B=0.251, $p<.05$)이 유의미한 영향을 끼쳤다. 이는 거버넌스 참여자간 상호호혜성과 협력, 신뢰의 정도가 증가하고, 그들이 지니는 전문성이 증가할수록 공동문제의 해결 정도가 커짐을 의미한다. 이는 가설 2-4), 2-5), 2-6), 2-8)을 지지한다. 개인적 요인과 구조적 요인에 해당하는 변수가 각각 2개씩 통계적인 유의미성을 보였다. 공동문제를 해결하는데 있어 전문성, 상호호혜성, 신뢰성, 협력 순으로 중요한 영향을 미쳤으며, 그 중요성의

차이는 친환경적 생활방식으로의 변화에 영향을 미치는 변수들간의 차이와 비교했을 때는 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 또한 다중공선성이 존재하는지에 대한 검정의 경우, 모든 변수들의 VIF 값이 10이하였고 공차한계 역시 0.1보다 컸다. 따라서 네트워크 거버넌스를 구성하는 9개의 변수간에는 다중공선성의 문제가 발생하지 않았다.

3) 네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 갈등 해결 정도에 미치는 영향

<표 18> 갈등 해결 정도에의 영향

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	6.495	.012		16.893			
성별	.108	.048	.046	.572	.301	.184	5.418
연령	-.430	.011	-.109	-1.575	.559	.130	7.688
학력	-.042	.021	.022	.982	.275	.186	5.635
개방성	.194	.070	.126	2.769	.008	.342	2.922
의사소통	.245	.058	.429	.935	.312	.376	2.654
수평성	.139	.092	.008	1.197	.447	.321	3.119
상호호혜성	.020	.058	.017	.091	.306	.552	1.812
협력	.591	.053	.046	1.040	.283	.212	4.709
신뢰성	.427	.062	.079	.241	.114	.693	1.443
자발성	-.005	.002	-.013	-.735	.261	.388	2.572
전문성	-.031	.057	-.006	-.840	.152	.632	1.583
공유된 신념	.375	.022	.527	4.388	.000	.717	1.394
R ²				.625			
Adj-R ²				.619			

네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 갈등 해결 정도에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. 갈등 해결 정도에 미치는

영향에 있어 통계적인 유의미성을 보이는 항목은 구조적 요인 중 개방성 ($B=0.194$, $p<.05$), 개인적 요인 중에서는 공유된 신념($B=0.375$, $p<.05$)이다. 이는 거버넌스의 개방성이 증가하고, 거버넌스 참여간 공유하는 신념의 정도가 증가할수록 갈등 해결 정도가 높아짐을 의미한다. 이는 가설 3-1)과 3-9)를 지지하는 결과이다. 개인적 요인과 구조적 요인에 해당하는 변수가 각각 하나씩 통계적인 유의미성을 보였다. 특이한 것은 통계적인 유의미성을 보이는 두 개의 변수의 베타 (Beta)값에 큰 차이가 존재한다는 것이다. 앞서 친환경적 생활방식과 공동 문제의 해결에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수들의 경우, 변수간 베타값의 차이가 크게 나타나지는 않았다. 친환경적 생활방식에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수들의 경우 베타값이 가장 큰 변수와 가장 작은 변수의 베타값 차이는 0.036이었고, 공동 문제의 해결에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수들의 경우 베타값이 가장 큰 변수와 가장 작은 변수의 베타값 차이는 0.089였다. 반면 갈등 해결에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수들의 경우, 베타값이 큰 변수인 공유된 신념과 베타값이 작은 변수인 개방성의 베타값 차이는 0.401에 달했다. 이는 갈등을 해결하는 데에는 신념을 공유하는 것이 상대적으로 압도적인 영향을 끼친다고 말할 수 있게 한다. 이는 갈등을 해결하고자 한다면 거버넌스 참여자들이 특정 신념을 공유할 수 있도록 주력하는 것이 무엇보다도 중요함을 의미한다. 그 외에도 다중공선성이 존재하는지에 대한 검정의 경우, 모든 변수들의 VIF 값이 10이하였고 공차한계 역시 0.1보다 컸다. 따라서 네트워크 거버넌스를 구성하는 9개의 변수간에는 다중공선성의 문제가 발생하지 않았다.

4) 네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 시민적 덕성 함양에 미치는 영향

<표 19> 시민적 덕성 함양에의 영향

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	14.112	.051		42.512			
성별	.046	.051	.012	.037	.263	.184	5.418
연령	-.326	.037	-.147	-1.622	.076	.130	7.688
학력	.077	.042	.009	1.697	.153	.186	5.635
개방성	.299	.017	.028	.528	.117	.342	2.922
의사소통	.569	.021	.118	.142	.251	.376	2.654
수평성	.180	.052	.177	3.239	.004	.321	3.119
상호호혜성	.392	.037	.098	1.003	.551	.552	1.812
협력	.397	.044	.029	.764	.286	.212	4.709
신뢰성	.322	.032	.041	10.155	.000	.693	1.443
자발성	.312	.069	.055	.032	.512	.388	2.572
전문성	.298	.032	.412	.227	.441	.632	1.583
공유된 신념	.490	.141	.425	4.171	.001	.717	1.394
R ²				.590			
Adj-R ²				.572			

네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 시민적 덕성 함양에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. 시민적 덕성 함양 정도에 미치는 영향에 있어 통계적인 유의미성을 보이는 항목은 구조적 요인 중 수평성(B=0.180, p<.05), 개인적 요인 중 공유된 신념(B=0.490, p<.05)과 신뢰성(B=0.322, p<.05)이다. 이는 거버넌스의 수평성이 증가하고 거버넌스 참여자간에 존재하는 신뢰와 공유된 신념의 정도가 커질수록 시민적 덕성 함양 정도가 높아짐을 의미한다. 이는 가설 4-3), 4-6), 4-9)를 지지하는 결과이다. 개인적 요인에 해당하는 변수 2개와 구조적 요인에 해당하는 변수 1개가 통계적인 유의미성을 보였다. 시민적 덕성 함양

에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수들의 경우, 갈등 해결 정도에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수의 경우와 유사하게 공유된 신념이 제일 중요했으며, 그 상대적 중요성 또한 큰 것으로 나타났다. 공유된 신념의 베타값은 0.425로, 수평성의 베타값 0.177과 신뢰성의 베타값 0.041과 큰 차이를 보였다. 이는 갈등을 해결하려는 경우와 마찬가지로 시민적 덕성을 함양하는 것에 거버넌스의 목표를 둔다면 거버넌스 참여자들이 특정 신념을 공유할 수 있도록 주력하는 것이 무엇보다도 중요함을 의미한다. 그 외에 다중공선성이 존재하는지에 대한 검정의 경우, 모든 변수들의 VIF 값이 10이하였고 공차한계 역시 0.1보다 컸다. 따라서 네트워크 거버넌스를 구성하는 9개의 변수간에는 다중공선성의 문제가 발생하지 않았다.

5) 네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 네트워크 거버넌스 효과에 미치는 영향

<표 20> 네트워크 거버넌스 효과에의 영향

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	13.253	.029		43.017			
성별	.068	.064	.003	.643	.254	.184	5.418
연령	-.387	.019	-.077	-1.913	.396	.130	7.688
학력	.054	.029	.008	.958	.117	.186	5.635
개방성	.084	.075	.064	2.114	.019	.342	2.922
의사소통	.467	.042	.051	16.690	.000	.376	2.654
수평성	.792	.091	.061	.093	.288	.321	3.119
상호호혜성	.362	.033	.079	3.205	.009	.552	1.812
협력	.298	.022	.039	.624	.194	.212	4.709
신뢰성	.196	.041	.036	9.673	.000	.693	1.443
자발성	.445	.050	.058	.923	.188	.388	2.572
전문성	.357	.066	.361	.203	.182	.632	1.583
공유된 신념	.231	.054	.196	4.116	.000	.717	1.394
R ²				.656			
Adj-R ²				.648			

네트워크 거버넌스 구조적·개인적 요인이 네트워크 거버넌스 효과에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. 먼저 이 회귀 모형은 $R^2=0.656$ 으로 65.6%의 높은 설명력을 지니고 있다.

네트워크 거버넌스 효과에 미치는 영향에 있어 통계적인 유의미성을 보이는 항목은 구조적 요인 중 개방성($B=0.084$, $p<.05$), 의사소통($B=0.467$, $p<.05$), 상호호혜성($B=0.362$, $p<.05$), 개인적 요인 중 신뢰성($B=0.196$, $p<.05$), 공유된 신념 ($B=0.231$, $p<.05$)이다. 이는 거버넌스의 개방성이 증가하고 참여자간 의사소통의 정도가 향상되며, 상호호혜성과 신뢰의 정도, 그리고 공유된 신념의 정도가 커질수록 네트워크 거버넌스의 효과가 커짐을 의미한다. 이는 가설 5-1), 5-2), 5-4), 5-6), 5-9)을 지지하는 결과이다. 개인적 요인에 해당하는 변수 2개와 구조적 요인에 해당하는 변수 3개가 통계적인 유의미성을 보였다. 또한 네트워크 거버넌스의 효과에 공유된 신념, 상호호혜성, 개방성, 의사소통, 신뢰성 순으로 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 구체적인 내용은 결론 부분에서 다시 언급하기로 한다. 다중공선성이 존재하는지에 대한 검정의 경우, 모든 변수들의 VIF 값이 10이하였고 공차한계 역시 0.1보다 컸다. 따라서 네트워크 거버넌스를 구성하는 9개의 변수간에는 다중공선성의 문제가 발생하지 않았다.

제5장 결론

제1절 연구결과의 요약

본 연구는 네트워크 거버넌스가 정책 효과에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 서울시 원전하나 줄이기 정책 산하 소관사업 참여자들을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 설문 자료를 바탕으로 빈도분석, T-검정, F-검정, 다중회귀분석을 수행하였다. 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 네트워크 거버넌스의 구조적·개인적 요인을 구성하는 변수를 탐색적 요인분석을 통해 확인할 수 있었다. 주요 변수로는 구조적 요인을 구성하는 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력이 있었고, 개인적 요인은 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념이 존재하였다. 본 연구의 종속변수에 해당하는 네트워크 거버넌스 효과는 친환경 생활방식, 공동 문제의 해결, 갈등의 해결, 시민적 덕성 함양이 하나의 요인으로 구성되었다.

둘째, 다중회귀분석을 통해 종속변수인 네트워크 거버넌스 효과와 독립변수인 개방성, 의사소통, 수평성, 상호호혜성, 협력, 신뢰성, 자발성, 전문성, 공유된 신념과의 관계를 살펴보았다. 구조적 요인 중에서는 개방성, 의사소통, 상호호혜성 변수가 네트워크 거버넌스 효과에 통계적으로 유의미한 영향을 끼쳤고, 개인적 요인 중에서는 신뢰성과 공유된 신념이 통계적으로 유의미한 영향을 끼쳤다. 통계적으로 유의미한 영향을 끼친 변수 중 구조적 요인에 속하는 변수가 3개고 개인적 요인에 속하는 변수가 2개였다. 이를 통해 구조적 요인과 개인적 요인 중 특정 요인이 다른 요인보다 압도적인 영향을 미친다기보다는 두 요인 모두 거버넌스의 효과에 중요한 영향을 미침을 확인할 수 있었다.

다섯 가지 변수 중 네트워크 거버넌스의 효과에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 공유된 신념이었다. 표준화된 계수로 살펴보면 0.196의 값을 갖는다. 이는 공유된 신념이 한 단위 증가할 때, 네트워크 거버넌스 효과성이 0.196 단위 증가함을 의미한다. 두 번째로 큰 표준화 계수 값은

0.076으로 상호호혜성이다. 상호호혜성이 한 단위 증가할 때, 네트워크 거버넌스의 효과는 0.076 단위만큼 증가한다. 개방성은 네트워크 거버넌스 효과에 영향을 미치는 변수 중 세 번째로 큰 계수 값을 갖고, 그 크기는 0.064으로, 개방성이 한 단위 증가할 때 네트워크 거버넌스의 효과는 0.064단위 증가한다. 다음으로 의사소통은 한 단위 증가할 때마다 0.051 단위만큼 네트워크 거버넌스 효과의 크기를 증가시킨다. 마지막으로 신뢰성이 한 단위 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과는 0.036 단위씩 증가하였다. 이처럼 다중회귀분석의 표준화된 계수를 통해 네트워크 거버넌스의 효과에 영향을 미치는 다섯 가지 변수들의 영향력의 크기와 변수간 상대적 중요성의 차이에 대해서 계량화하여 살펴볼 수 있었다.

서울시 원전 하나 줄이기 정책과 관련된 이전의 연구들 (윤순진·심혜영, 2015c; 박종문·윤순진, 2016; 백종학·윤순진, 2015)에서 이 정책 산하의 소관 사업에 참여하는 시민들 사이에서 ‘에너지 시민성’이 형성되고 있다고 밝혔다. 에너지 시민성은 곧 에너지 체제를 친환경적으로 전환하려는 환경주의적 태도를 현실에서 실천하려는 태도이다. 이는 곧 이 정책의 참여자들이 환경주의적 신념을 공유하면서 정책을 집행했다는 것인데, 본 논문의 통계적 분석 결과는 앞선 선행연구들의 내용을 다시금 확인한 것에서 한발 나아가, 환경주의적 신념이 어떤 효과를 낳았는지까지 살펴보았다.

거버넌스의 개방성은 단순 회원가입자를 포함한 정책의 참여자가 170만명을 넘는다는 사실, 그리고 시장은 유능한 인력을 불러 모으고 시민이 참여할 수 있는 장(場)을 마련할 뿐, 원하는 시민 누구나 참여해서 정책의 주인이 될 수 있다는 박원순 서울시장과의 인터뷰 내용을 (2016/10/8 실시) 통해서 확인할 수 있었다. 그리고 연구 결과 이와 같은 거버넌스의 개방성이 거버넌스의 효과성을 증진시킴을 확인할 수 있었다.

앞서 2장에서 살펴본 안병옥 원전 하나 줄이기 실행위원장 겸 환경운동 단체 기후변화행동연구소장과의 전화 인터뷰 (2015/5/20 실시)에 의하면, 서울시 원전 하나 줄이기 정책은 목표 없이 소극적으로, 그리고 산

발적으로 흩어져있는 에너지 정책들에 대하여, 그 효과나 질감 등에 있어 확실한 목표를 부여하고 관련된 정보를 시민들에게 공개하는 과정에서 시민과 서울시가 필요한 도움을 주고받으면서 집행된다. 그리고 이와 같이 목표를 부여하고 ‘원전 하나 줄이기’라는 큰 청사진을 가지고 정책을 추진한다는 의지를 보여줌으로써 시민들로부터 신뢰를 얻고, 활발한 교류와 의사소통을 통해 정책의 필요성에 대하여 전시민적인 공감대를 형성하여 정책을 추진해나갈 것이라고 밝혔다. 이 인터뷰를 통해 실행위원장이 의사소통, 상호호혜성, 및 신뢰성을 중시함을 확인할 수 있었는데, 실제로 이러한 요소들이 거버넌스의 효과성에 영향을 미침을 확인할 수 있었다.

셋째, 개방성, 의사소통, 상호호혜성, 신뢰성, 공유된 신념 외 독립 변수들, 즉 수평성, 협력, 자발성, 전문성은 네트워크 거버넌스의 전체적인 효과를 증진시키는데는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 이는 수평성, 협력, 자발성, 전문성이 네트워크 거버넌스를 구성하고 효과에 영향을 미친다는 앞선 선행연구들이 잘못되었음을 보여주는 분석 결과는 아니라는 점에 유의해야한다. 네트워크 거버넌스의 전체적인 효과에 대해 해석할 때는 이들의 영향을 제한적으로 해석할 필요가 있는 것은 사실이지만, 이 요소들은 경우에 따라 네트워크 거버넌스 효과를 구성하는 하위 변수인 친환경적 생활방식, 공동 문제의 해결, 갈등의 해결, 시민적 덕성 함양 중 일부에 영향을 미친 것으로 나타났기 때문이다. 즉 이 요소들은 네트워크 거버넌스 효과를 구성하는 하위 변수에는 부분적으로 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 따라서 네트워크 거버넌스의 효과를 증진시키는데 있어 수평성, 협력, 자발성, 전문성이라는 요소를 무시해도 좋다는 성급한 결론을 내리기보다는, 이들 요소가 거버넌스 전체적인 차원에서 볼 때는 개방성, 의사소통, 상호호혜성, 신뢰성, 공유된 신념에 비해서 상대적으로 그 중요성이 떨어지는 것은 사실이나, 친환경적 생활방식, 공동 문제의 해결, 갈등의 해결, 시민적 덕성 함양 중 일부만을 증진시키려는 정책목표를 가지고 있을 때는 여전히 의미를 가진다.

다음 표는 다중회귀분석 실시 후 채택된 가설을 정리하였다.

<표 21> 가설 검증 결과

종속변수	가설	채택여부
친환경 생활방식	1-1) 개방성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-2) 의사소통이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-3) 수평성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-4) 상호호혜성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-5) 협력이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-6) 신뢰성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-7) 자발성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	X
	1-8) 전문성이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	O
	1-9) 공유된 신념이 증가할수록 친환경 생활방식이 증가할 것이다.	O
공동 문제 해결 정도	2-1) 개방성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	2-2) 의사소통이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	2-3) 수평성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	2-4) 상호호혜성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	O
	2-5) 협력이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	O
	2-6) 신뢰성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	O

	도가 증가할 것이다.	
	2-7) 자발성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	2-8) 전문성이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	O
	2-9) 공유된 신념이 증가할수록 지역 문제 해결 정도가 증가할 것이다.	X
갈등 해결 정도	3-1) 개방성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	O
	3-2) 의사소통이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-3) 수평성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-4) 상호호혜성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-5) 협력이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-6) 신뢰성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-7) 자발성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-8) 전문성이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
	3-9) 공유된 신념이 증가할수록 갈등 해결 정도가 증가할 것이다.	X
시민적 덕 성 함양	4-1) 개방성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	X
	4-2) 의사소통이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	X
	4-3) 수평성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	O
	4-4) 상호호혜성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	X
	4-5) 협력이 증가할수록 시민적 덕성 함양이	X

	증가할 것이다.	
	4-6) 신뢰성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	O
	4-7) 자발성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	X
	4-8) 전문성이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	X
	4-9) 공유된 신념이 증가할수록 시민적 덕성 함양이 증가할 것이다.	O
네트워 크 거버 넌스 효과	5-1) 개방성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	O
	5-2) 의사소통이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	O
	5-3) 수평성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	X
	5-4) 상호호혜성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	O
	5-5) 협력이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	X
	5-6) 신뢰성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	O
	5-7) 자발성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	X
	5-8) 전문성이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	X
	5-9) 공유된 신념이 증가할수록 네트워크 거버넌스 효과가 증가할 것이다.	O

정리하자면, 네트워크 거버넌스의 개방성이 증가하고, 참여자 간 의사소통의 정도가 커지고, 상호호혜성이 확대되고, 신뢰성과 공유된 신념이 증가하면 네트워크 거버넌스의 효과가 증가하였다.

또한 서울시 원전 하나 줄이기 정책에서 변수들 간 영향력의 차이를 살펴보면, 네트워크 거버넌스의 효과성에는 공유된 신념이 가장 큰 영향

을 미쳤다. 상호호혜성과 개방성, 의사소통도 비슷한 수준으로 효과성을 증대시켰다. 신뢰성 또한 그 정도가 증가할수록 효과성이 높아졌다. 하지만 수평성, 협력, 자발성, 전문성과 관련된 변수는 전체적인 효과에는 영향력이 미미하고 변수에 따라 네트워크 거버넌스 효과를 구성하는 하위 변수에 영향을 미치는 경우만 있었다.

이는 향후 네트워크 거버넌스의 전체적인 효과를 높이기 위해서는 앞서 말한 다섯 가지 변수의 정도를 증가시키는 것에 집중하되, 네트워크 거버넌스 효과를 구성하는 특정 하위 변수를 목표로 하여 특정 하위 변수의 효과를 높이려고 할 때는 경우에 따라 수평성, 협력, 자발성, 전문성을 증대시키는 정책적 처방이 필요함을 의미한다. 즉 정책목표가 네트워크 거버넌스의 전체적인 효과성을 증진하는 것보다는 효과의 부분적인 하위 요소, 가령 ‘갈등의 해결’이라는 차원에 한정해서 효과성을 증진하는데 있을 경우에는, 네트워크 거버넌스의 전체적인 효과성을 증진하려 할 때와는 다른 정책적 처방을 내릴 수도 있는 것이다.

제2절 연구의 의의 및 한계

Pierre(1997:3-4, 최경희, 2009:27 재인용)에 따르면, 거버넌스와 관련해서 중요한 것은, 단순히 거버넌스가 실제로 존재했느냐를 넘어서 거버넌스가 전달한 가치체계가 무엇이었으며, 거버넌스의 결과가 무엇이었느냐하는 점이다. 이 관점에 의거하자면 단순한 거버넌스의 존재 여부를 밝히는 것을 넘어서서 그 효과에 대해서도 논의할 필요가 있다. 거버넌스가 전반적인 환경의 변화 하에서 그 양상이 변화된 사회문제에 효과적으로 대응하기 위한 새로운 국정 운영 방식으로 대두되고, 네트워크 또한 효과적인 사회 운영을 위한 기제의 하나로 논의된다는 점을 감안할 때 네트워크 거버넌스에 대한 연구는 자연스레 그 효과성에 대한 연구로 이어질 수밖에 없는 것이다.

그러나 그동안 거버넌스의 효과성에 대한 연구는 양적연구와 질적연구를 불문하고 거버넌스를 단순화시켜 이해한 뒤 진행되는 경향이 있었다. 이는 양적인 연구의 경우에는 거버넌스를 구성하는 요소를 소수의 독립변수화하는 모습으로, 질적인 연구의 경우에는 연구자가 주목한 거버넌스의 측면에만 집중하여 논의를 전개하는 모습으로 나타났다. 거버넌스는 그 개념과 모습에 대해 다양한 견해가 있고, 실제로도 정책현장에서 결코 단순하지는 않은 모습으로 나타나는데도 불구하고 개별적인 연구에서는 거버넌스를 연구자의 편의, 혹은 자의적인 시선에 따라 단순화시켜 이해한 것이다. 그 결과 거버넌스의 효과를 분석하는데 있어 거버넌스를 구성하는 다양한 요소들을 종합적으로 고려하는데 한계가 있을 수밖에 없었고, 정책효과에 영향을 미치는데 있어서 거버넌스의 구성요소들이 갖는 상대적 중요성의 차이를 파악하는데 어려움이 있었음은 물론이다.

그런 점에서 볼 때, 기존의 연구들에 있던 다양한 변수들을 종합하여 연구설계의 독립변수로 모두 포함시킨 본 연구를 통해 네트워크 거버넌스를 전체적으로 조망하고, 거버넌스의 어느 구성 요소가 거버넌스의 효과성에 유의미한 영향을 미치는지, 그리고 유의미한 영향을 미치는 요소들 사이에도 그 중요성의 차이는 얼마나 되는지를 확인해볼 수 있었다.

더 나아가 본 연구 분석 결과를 토대로 하여, 향후 네트워크 거버넌스의 효과성을 증가시키기 위해서 어떠한 구성 요소의 증진에 집중해야하는지도 파악할 수 있었다. 특히 자원의 한정으로 인해 정책현장에서는 거버넌스의 효과성을 증진하고자 하더라도 자원을 선택적으로 투입할 수밖에 없다. 그런 점을 고려한다면, 본 연구에서 밝혀진 요소들간 상대적 중요성의 차이는 어떤 요소를 증진시키는데 자원을 우선적으로 투입하는 것이 더 나은 선택이 될지에 대해서 일종의 지침으로서의 역할을 할 수 있다.

물론 거버넌스를 통해 목표로 하는 효과가 무엇인지에 따라서 거버넌스 구성 요소들간 상대적 중요성은 또 달라질 수 있다. 그렇기에 본 연구의 결과를 일반화하는 것에 대해서는 신중을 기해야겠으나, 적어도 거버넌스의 목표가 갈등과 공동의 문제를 해결하고 거버넌스 참여자들의 시민적 덕성을 함양하고 생활 방식을 바꾸는 것과 일정한 관련이 있다면 본 연구의 결과가 의미를 가진다고 할 수 있을 것이다.

또한 그간 폐쇄적으로 운영된 에너지 정책 거버넌스의 특성상, 수평적인 특성을 지닌 네트워크 거버넌스 개념을 통해 에너지 거버넌스를 분석할 기회를 갖지 못했다. 그에 따라 자연스레 그 효과성에 대해서도 검증해볼 기회가 없었다. 그런 측면에서 볼 때 서울시 원전 하나 줄이기 정책의 등장은 네트워크 거버넌스가 에너지 분야에서도 적용되는지를 확인할 수 있는 계기가 되었다.

마지막으로 본 연구가 정책 집행자로서의 일반 시민에 집중하고 있기에, 행정영역이 여전히 갖고 있는 고유의 역할에 대한 고려가 부족하다는 점은 아쉬운 점이다. 거버넌스라는 개념 자체가 내포하듯이 정부역할의 많은 부분이 민간에 이양되거나 민간과의 협업을 통해서 정부활동이 이루어지고 있고, 본 연구의 대상인 서울시 원전 하나 줄이기의 정책에서도 그러한 모습이 나타나고 있는 것은 사실이다. 그러나 거버넌스 이론에서도 여전히 정부의 영향력을 강조하는 의견이 있듯이, 정부는 어떤 방식으로든 거버넌스 기제를 운영하는데 있어 강한 영향력을 행사한다.

그럼에도 불구하고 정책 집행자인 일반 시민들만을 연구의 대상으로 삼은 결과, 네트워크 거버넌스 내에서 행정의 영역에 속한 주체들의 역할에 대한 충분한 검토가 이루어지지 않은 측면이 있다. 이는 본 논문이 네트워크 거버넌스의 전체적인 모습을 반영하기 위해 다양한 변수들을 포함하여 연구를 진행했음에도 여전히 남아있는 한계로, 일견 네트워크 거버넌스의 모습 및 전반적인 정책을 전체적으로 조망하는데 방해요소가 될 우려가 있다. 이는 향후 연구에서 보완해나갈 사항이라고 생각된다.

참고문헌

국내 단행본

- 남궁근. (2010). 행정조사방법론. 서울:법문사.
- 은재호, 이광희. (2009). 국가 거버넌스 연구, 서울:법문사.
- B. Guy Peters. 고숙희 역. (1998). 미래의 국정관리(원제: The future of governing). 서울:법문사.

국내 보고서

- 에너지관리공단. (2007). 에너지, 이 정도는 알아둡시다.
- 서울특별시 환경정책과. (2014). 정책 홍보 자료 : 서울시 에너지 정책의 희망 메시지 “원전 하나 줄이기”

국내논문

- 고재경, 황원실. (2008). 지방자치단체의 환경거버넌스 평가지표에 관한 연구. 한국사회와 행정연구, 19(1), 113-140.
- 강성철, 문경주, 김도엽. (2012). 환경거버넌스 체제의 성과에 미치는 영향요인. 지방정부연구, 16(1), 171-193.
- 강윤재. (2013). 한국과 독일의 원전 위험거버넌스 비교연구. 환경사회학 연구 ECO, 17(1), 45-75.
- 강황선. (2003). 정부중재형 거버넌스 체제의 운영전략에 관한 연구. 한국사회와 행정연구, 14(3), 201-227.
- 권정현. (2013). 환경정책 결정과정에서의 시장 리더십에 관한 연구-서울시 원전 하나 줄이기 사업을 중심으로-. 숙명여자대학교 행정학박사학위논문.
- 김도희, 정준금. (2006). 울산지역 로컬 거버넌스 (Local Governance) 의

- 성과와 한계-주민참여예산제와 주민배심원제의 정책사례를 중심으로. 한국정책학회보, 15(3), 131-159.
- 김서용. (2004). 환경갈등의 문화적 분석. 한국행정학보, 39(3).
- 김성한, 장욱. (2013). 원자력안전행정체계에 관한 법제 고찰 -원자력안전위원회를 중심으로-. 법학연구, 23(4), 241-274.
- 김준기·이민호 (2006), 한국의 네트워크 거버넌스에 관한 연구: 사회복지관의 네트워크와 조직 효과성, 행정논총, 44(1), 91-126.
- 김지수, 이선우. (2016). 주민투표의 숙의적 참여수준과 원자력 갈등관리 효력에 관한 분석. 한국비교정부학보, 20(2), 75-100.
- 김혜정, 이승중. (2006). 지역시민사회의 역량과 지방정부의 정책혁신. 한국행정학보, 40(4), 101-126.
- 김호철. (2007). 정책연구논문: 에너지정책 거버넌스의 변화에 관한 고찰. 자원·환경경제연구, 16(2), 379-411.
- 김희연, 한인숙. (2002). 네트워크 이론에서 본 지역사회복지. 한국지방자치학회보, 14(1), 99-122.
- 류재현. (2002). 지방정부의 거버넌스형 시장리더십 모색. 한국지방자치학회보, 14(3), 43-63.
- 문영훈. (2012). 거버넌스 특성이 커뮤니티 개발정책 성과에 미치는 영향 연구 - 한국의 “살기좋은 지역만들기”와 미국의 “다운타운 재활성화”를 중심으로-. 서울대학교 행정학박사학위논문.
- 문태현. (2005). 지역혁신을 위한 문화정책거버넌스의 성공요인분석-안동국제탈춤페스티벌 집행위원회를 중심으로. 한국행정논집, 17(2), 337-359.
- 박재욱, 강문희, 정해용. (2006.8). 동북아 도시혁신과 거버넌스 비교연구. 한국거버넌스학회 학술대회자료집, 51-86.
- 박종문, 윤순진. (2016). 서울시 성대골 사례를 통해 본 도시 지역공동체 에너지 전환운동에서의 에너지 시민성 형성 과정. 공간과 사회, 55(0), 79-138.
- 박종민, 왕재선, 김영철. (2005). 환경가치와 신념의 근원. 한국행정학보,

- 39(4), 369-387.
- 배귀희, 임승후. (2010). 기획논문: 공공갈등과 네트워크 거버넌스 구조: 한탄강댐 사례에서의 네트워크 특성과 주요 행위자들의 변화를 중심으로. 행정논총, 48(4), 107-144.
- 배응환. (2003). 거버넌스의 실험: 네트워크조직의 이론과 실제. 한국행정학보, 37(3), 67-93.
- 배응환. (2005). 로컬거버넌스: 갈등에서 협력으로. 지방행정연구, 19(2), 187-215.
- 배재현. (2010). 지방정부의 네트워크 거버넌스에 관한 연구: 부산시 하천환경개선 사업을 중심으로. 행정논총, 48(3), 195-221.
- 백종학, 윤순진. (2015). 서울시 '원전 하나 줄이기'를 위한 전략적 틈새로서 미니태양광사업과 에너지 시민성의 변화. 서울도시연구, 16(3), 91-111.
- 서혁준, 김서용. (2014). 지역에너지 거버넌스 구축요인 분석. 지방행정연구, 28(4), 283-312.
- 어수영. (2004). 가치변화와 민주주의 공고화. 한국정치학회보, 38(1), 193-214.
- 엄태석. (2005). 지역발전과 로컬 거버넌스 -정책 사례를 중심으로-. 21세기정치학회(구, 부산정치학회보), 15(3), 97-116.
- 오재일. (2004). 지방분권과 로컬 거버넌스. 지방행정연구, 18(1), 3-18.
- 오현주, 정해조. (2011). EU 네트워크 거버넌스의 심의민주주의 요소고찰. 유럽연구, 29(2), 85-104.
- 왕재선, 김서용. (2013). 후쿠시마 원전사고 이후 원자력 수용성 및 인식 구조 변화에 대한 탐색적 분석. 한국행정학보, 47(2), 395-424.
- 유재원, 소순창. (2005) 정부인가 거버넌스인가? 계층제인가 네트워크인가?. 한국행정학보, 39(1), 41-63.
- 윤순진. (2002). 지속가능한 발전과 21세기 에너지정책. 한국행정학보, 36(3), 147-166.
- 윤순진. (2006). 환경정의 관점에서 본 중·저준위 방사성 폐기물 처분장

- 입지선정과정. 환경사회학연구 ECO, 10(1). 7-42.
- 윤순진, 김소연, 정민지. (2011.12). 한국과 일본 원자력 사회기술체계 발전 경로의 유사성과 상이성. 환경사회학연구 ECO, 15(2), 147-195.
- 윤순진. (2015a). 우리나라 원전 거버넌스의 과제와 방향. 환경법과 정책, 14, 1-48.
- 윤순진. (2015b). 대만의 탈핵운동과 서울시 원전 하나 줄이기의 만남. 환경논총, 55, 98-105.
- 윤순진, 심혜영. (2015c). 에너지 전환을 위한 전략적 틈새로서 시민햇빛 발전협동조합의 가능성과 제도적 한계 - 서울시 사례를 중심으로. 공간과 사회, 51(0), 140-178.
- 윤은식, 정규진, 정문기. (2011). 주민자치센터 행위자 네트워크거버넌스의 협력요인 분석: 2009년 우수 주민자치센터를 중심으로. 지방행정연구, 25(4), 129-154.
- 이강준. (2015). 박원순 서울시장의 에너지정치와 시민참여 거버넌스. 경제와사회, 107, 140-172.
- 이근수, 최원삼, 전영평. (2005). 지역혁신거버넌스의 실증적 분석. 한국행정학보, 39(4), 39-62.
- 이명석. (2002). 거버넌스의 개념화. 한국행정학보, 36(4), 321-338.
- 이명석. (2007). Stephen Goldsmith & William Eggers, Governing by Network. 국정관리연구, 2(1), 241-249.
- 이명석. (2010). 협력적 거버넌스와 공공성. 현대사회와 행정, 20, 23-53.
- 이민재, 정진섭, 박기성. (2014). 원자력 발전의 위험인식, 효용인식, 투명성이사회적 수용성에 미치는 영향. 기업경영연구, 56, 253-279.
- 이명석. (2011). 네트워크 거버넌스와 정부의 역할- 복잡계이론을 중심으로. 국정관리연구, 6(1), 1-31.
- 이성로. (2006). 원자력정책과 개인의 가치. 한국사회와 행정연구, 17(1), 155-176.
- 이성로. (2009). 로컬거버넌스로서의 사회복지협의체: 경북북부지역 사례.

- 한국공공관리학보, 23(4), 281-307.
- 이성로. (2012). 원자력정책과 핵마피아. 한국정책학회 하계학술발표논문집, 759-782.
- 이영희. (2010). 핵폐기물 관리체제의 국제비교: 기술관료적 패러다임 대 과학기술사회론적 패러다임. 경제와사회, 통권, (85), 67-92.
- 이재은. (2013). 원자력재난의 효율적 관리를 위한 위기관리시스템의 개선 방안. 한국위기관리논집, 9(12), 55-78.
- 임성은. (2013). 서울시장 교체에 따른 환경정책 변동유형 분석. 한국행정연구, 22(3), 185-212.
- 정원식. (2011). 농촌 지역혁신 정책과정에 있어서 로컬거버넌스의 형성과 영향: 하동군 녹차산업클러스터 구축 사례. 한국행정논집, 23(3), 759-778.
- 조우봉, 목진휴. (2016). 원자력발전 수용성의 영향요인에 관한 연구: 위험인식과 정부신뢰의 매개효과를 중심으로. 사회과학연구, 29(1), 107-128.
- 초의수. (2008). 지역사회복지협의체의 운영 실태와 네트워크 영향요인에 대한 연구. 지방정부연구, 11(4), 265-290.
- 최경희. (2009). 지역산업진흥사업 거버넌스 네트워크 연구: 대구 밀라노 프로젝트와 광주 광산업프로젝트 사례 (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원).
- 홍성우. (2009). 네트워크 거버넌스에서의 정책조정수단 분석. 한국거버넌스학회보, 16(2), 1-29.
- 황화석. (2012). 지역축제 거버넌스 구조의 특성과 평가에 관한 비교연구: 안동탈춤과 문경착사발축제를 사례로. 경북대학교 지리학박사학위논문.

국외 단행본

Agranoff, R., & McGuire, M. (2004). Collaborative public management:

- New strategies for local governments. Georgetown University Press.
- Castells, M. (2011). The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture (Vol. 1). John Wiley & Sons.
- John Pierre, B. Guy Peters. (2000). Governance, politics and the state. New York : St. Martin's Press.
- Kooiman, J. (2003). Governing as governance. Sage.
- Milward, H. B., & Provan, K. G. (2000a). How networks are governed. Georgetown University Press.
- Nye, J. S., & Donahue, J. D. (Eds.). (2000). Governance in a globalizing world. Brookings Institution Press.
- Warren, M. E. (2001). Democracy and association. Princeton University Press.

국외논문

- Jessop, B. (1999). The changing governance of welfare: recent trends in its primary functions, scale, and modes of coordination. *Social Policy & Administration*, 33(4), 348-359.
- Jones, C., Hesterly, W. S., Borgatti, S. P. . (1997). A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms. *Academy of management review*, 22(4), 911-945.
- Considine, M., & Lewis, J. M. (2003). Bureaucracy, network, or enterprise? Comparing models of governance in Australia, Britain, the Netherlands, and New Zealand. *Public Administration Review*, 63(2), 131-140.
- Milward, H. B., Provan, K. G. (2000b). Governing the Hollow State. *Journal of Public Admin Research and Theory*. 10(2),

359-380.

- Hardy, B., Wistow, G. & Rhodes, R. A. W. (1990). Policy Networks and the Implementation of Community Care Policy for People with Mental Handicaps. *Journal of Social Policy*. 19: 141-168.
- Laurence J. O'Toole, Jr. (1997). Treating Networks Seriously: Practical and Research-Based Agendas in Public Administration. *Public administration review*, 57(1), 45-52.
- Lee, Taehwa, dongLee and YujinLee. (2014). An experiment for urban energy autonomy in Seoul: The One 'Less' Nuclear Power Plant policy. *Energy Policy*, 16 August 2014.
- McGuire, M. (2003). Is it really so strange? A critical look at the "network management is different from hierarchical management" perspective. In *Seventh National Public Management Research Conference*, Washington, DC, 9-11.
- Provan, K. G., & Kenis, P. (2008). Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of public administration research and theory*, 18(2), 229-252.
- Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rhodes, R. A. (1997). *Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability*. Open University Press.
- Sano, W. (2010). Two Sides of Environmental Governance: Conflict Resolution and/or Problem Solving. *International Journal of Policy Studies*, 1(2), 3-11.
- Provan, K. G., Milward, H. B.. (2001). Do networks really work? A framework for evaluating public sector organizational networks. 61(4), 414-423.

인터넷자료

서울특별시 홈페이지. <http://env.seoul.go.kr/archives/25524>. (2016.09.18.
검색)

신문기사 자료

조선닷컴 2011년 5월 17일

http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2011/05/17/2011051701743.html

프레시안 2015년 2월 9일

<http://www.pressian.com/news/article.html?no=123871>

환경일보 2016년 8월 17일

<http://www.hkbs.co.kr/?m=bbs&bid=envnews6&uid=401757>

[부록] 설문지

존경하는 선생님, 안녕하십니까?

본 설문조사는 서울시 원전 하나 줄이기 정책에 참여하고 있는 분들을 대상으로 하여, 정책 내용과 효과에 대한 평가를 통해 좀 더 나은 지역 에너지 정책을 방향을 모색하기 위한 목적에서 실시되는 것입니다. 이에 여러분의 적극적인 협조를 부탁드립니다.

설문조사 내용은 익명으로 처리되고, 연구의 목적 이외에는 어떠한 용도로도 이용되지 않으며, 내용은 일체 공개되지 않습니다. 각 질문을 읽으신 후, 귀하의 평소 생각과 일치하거나 가장 가깝다고 생각시는 항목에 대해 솔직하게 답변하여 주시면 감사하겠습니다.

바쁘신 중에도 불구하고 본 설문조사를 위해 귀중한 시간을 할애해 주셔서 감사합니다. 귀하의 무궁한 발전을 기원합니다.

본 조사의 내용은 통계법 제 33조에 의거하여 비밀이 보장되며 통계적 목적 이외에는 사용되지 않습니다.

2016년 11월

서울대학교 행정대학원 행정학과
연구자 : 이윤규

다음은 정책 참여자의 전문성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

1-1. ‘서울시 원전하나 줄이기’ 정책과 관련하여 서울시장 (겸 원전 하나 줄이기 정책의 공동 시민위원장) 및 유관 부서의 담당 공무원은 전문성을 갖추었다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

1-2. ‘서울시 원전하나 줄이기’ 정책 소관 사업에 참여하는 시민단체, 일반 시민, 및 기타 동료 참여자는 전문성을 갖추었다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자간 의사소통 정도를 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

2-1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업 집행 과정에 있어 정책 참여자 간 의사소통과 토의가 활성화되었다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

2-2. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업 집행 과정에 있어 정책 참여자의 의사가 충분히 반영되었다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자간 협력 정도를 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

3-1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업에 참여함에 있어 서울시/

구청 담당 부서 공무원과 의견교환이 잘 되고 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

3-2. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업에 참여함에 있어 시민단체, 일반 시민 및 기타 정책 참여자들과 의견교환이 잘 되고 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

3-3. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업 관련 주요 현안이 있는 경우 참여자 간에 관련된 정보의 공유가 원활히 이루어졌다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자의 자발성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

4-1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업의 참여자들은 자발적으로 정책에 참여하고 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

4-2. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업 참여자들은 자율적으로 정책에 참여하고 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책참여자간 상호호혜성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

6-1. 정책참여자간 연계 혹은 교류활동이 잦다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

6-2. 정책참여자간 필요한 자원과 도움을 주고 받는다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자간 네트워크의 수평성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

7-1. '서울시 원전 하나 줄이기' 정책의 소관 사업의 참여자간 관계는 민주적이다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

7-2. '서울시 원전 하나 줄이기' 정책의 소관 사업의 참여자간 관계는 수평적이다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 신뢰성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

8-1. '서울시 원전 하나 줄이기' 정책 소관 사업의 시장 (검 공동 시민위원장) 및 유관 부서의 담당 공무원을 신뢰할 수 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

8-2. '서울시 원전 하나 줄이기' 정책 소관 사업의 동료 참여자를 신뢰할 수 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

8-3. '서울시 원전 하나 줄이기' 정책 소관 사업의 집행 과정을 신뢰할 수 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다.

다음은 정책의 개방성을 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

9-1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업 집행 과정에서 관련 주체들의 참여가 보장된다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

9-2. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책 소관 사업을 집행하는 과정에 대한 정보가 관련주체 및 일반 시민들에게 충분히 공개되어 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자의 신념 및 가치를 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

10-1. 세계 인구는 이미 지구가 부양할 수 있는 한계에 도달하였다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

10-2. 지구는 탑승인원과 연료가 제한된 우주선과 같다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

10-3. 인간은 자신의 필요에 맞게 자연을 바꿀 권리가 있다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

10-4. 인간은 자연을 지배하는 존재이다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

10-5. 인간은 현명해서 지구를 망하게 하지 않을 것이다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

10-6. 인류가 직면하였다는 생태적 위기는 과장된 것이다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 정책 참여자의 물질주의-탈물질주의 정도를 측정하기 위한 질문입니다.

11-1. 다음의 국가목표 중, 장기적으로 볼 때 ‘가장’ 시급한 목표는 무엇입니까?

1) 높은 경제성장 유지 2) 국방력 증강 3)정부정책 결정에 국민참여 확대
4) 인간적 사회로 변화

11-2. 다음의 국가목표 중, 장기적으로 볼 때 ‘덜’ 시급한 목표는 무엇입니까?

1) 높은 경제성장 유지 2) 국방력 증강 3)정부정책 결정에 국민참여 확대
4) 인간적 사회로 변화

다음은 선생님께서 생각하시는 이 사업의 효과를 측정하기 위한 질문입니다. 1에서 5 사이에 해당하는 항목에 표시해주십시오.

1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책의 운영방식이 지역주민의 친환경적 생활에 기여한다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

2-1. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책의 운영방식이 지역의 환경문제 해결

에 기여한다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

2-2. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책의 운영방식이 에너지의 안정적 공급이라는 문제에 직면한 우리 지역 공통의 문제 해결에 기여한다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

3. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책의 운영방식이 송전탑, 방폐장, 원자력 발전소 건설을 둘러싼 갈등의 해결에 기여한다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

4. ‘서울시 원전 하나 줄이기’ 정책의 운영방식이 시민의 환경문제에 대한 관심 및 환경의식 발현에 기여한다.

1) 매우 아니다 2) 아니다 3) 보통이다 4) 그렇다 5)매우 그렇다

다음은 인적정보에 대한 질문입니다. 해당하는 항에 표시하여 주시면 감사하겠습니다.

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

1) 남 2) 여

2. 귀하의 나이는 어떻게 되십니까?

1) 20대 2) 30대 3) 40대 4) 50대 5) 60대 6) 70대 이상

3. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

1) 초등학교(중퇴포함) 이하 2) 중학교(중퇴포함) 3) 고등학교(중퇴포함) 4) 대학교 5) 대학원 이상

Abstract

The Impact of Network Governance on the Policy Effectiveness

: the case of Seoul Metropolitan
Government's "One less Nuclear Power
Plant" Policy

Lee Yoon Q

Department of Public Administration
The Graduate School of Public Administration
Master of Public Administration
Seoul National University

This study explores how the level of network governance affects the effect of network governance using the case of "One Less Nuclear Power Plant Policy". Traditionally, Korean government's energy policies were planned and implemented under a closed and hierarchical structure. Therefore, the effect of network governance was not evaluated in the realm of energy policy. Since the Fukushima nuclear disaster, however, Seoul Metropolitan Government devised a policy named "One Less Nuclear Power Plant Policy", in

which the number of participating groups and these groups' roles in implementing the policy significantly differs from other energy policies. In fact, this policy is often regarded as a new case for civil-oriented energy governance. Hence, this paper aims to analyze the case by using the network governance framework, especially delving into the relationship between the level of network governance and the effect of network governance.

This paper tests the following five hypothesis: 'Different levels of structural and individual factors of network governance will have dissimilar impact on eco-friendly lifestyle', 'different levels of structural and individual factors of network governance will have dissimilar impact on settling communal problems', 'different levels of structural and individual factors of network governance will have dissimilar impact on conflict resolution', 'different levels of structural and individual factors of network governance will have dissimilar impact on promotion of civil virtues', and 'different levels of structural and individual factors of network governance will have dissimilar impact on effect of network governance'.

A survey of 186 people who participate in the policy process was conducted. Using these survey data, an exploratory factor analysis, frequency analysis, t-test, f-test, multiple regression analysis were conducted. The results of these analyses are the following.

First of all, using exploratory factor analysis, following are classified as variables that constitute structural and individual factors of network governance: openness, communication, flatness, reciprocity, cooperation, reliability, spontaneity, expertise and common belief.

Second of all, multiple regression analysis was conducted to see the relationship between the effect of network governance, which is the dependent variable, and the structural and individual factors of

network governance. Among the structural factors, openness, communication and reciprocity have statistically significant impact on the effect of network governance. Furthermore, reliability and common belief, among the individual factors, have statistically significant impact on the effect of network governance.

Last of all, openness, communication, reciprocity, reliability and common belief have an impact on eco-friendly lifestyle, settling communal problems, conflict resolution, and promotion of civil virtues. However, the impact is limited and negligible.

This study examines the impact of energy governance introduced by Seoul Metropolitan Government, and empirically tests how the effect of network governance is applied to energy policy. In addition, this paper show the implications for this case on future energy governance, and demonstrate how this case can be a benchmark for other local governments in Korea.

Keywords: Governance, Network Governance, One Less Nuclear Power Plant policy, Effects of Network Governance, Elements of Network Governance

Student Number : 2015 - 24372